

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PAULO HENRIQUE BORGES BRANDÃO

**STRATEGIC SOURCING: PROJETO DE APLICAÇÃO DA
METODOLOGIA NA ÁREA DE COMPRAS DO
ESTALEIRO SCHAEFER YACHTS**

**FLORIANÓPOLIS
2008**

PAULO HENRIQUE BORGES BRANDÃO

**STRATEGIC SOURCING: PROJETO DE APLICAÇÃO DA
METODOLOGIA NA ÁREA DE COMPRAS DO
ESTALEIRO SCHAEFER YACHTS**

Trabalho de Conclusão de Estágio apresentado à disciplina Estágio Supervisionado – CAD 5236, como requisito parcial para a obtenção de grau de Bacharel em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, área de concentração em Projetos.

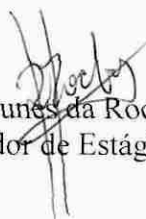
Professor Orientador: Pedro da Costa Araújo

**FLORIANÓPOLIS
2008**

PAULO HENRIQUE BORGES BRANDÃO


**STRATEGIC SOURCING: PROJETO DE APLICAÇÃO DA
METODOLOGIA NA ÁREA DE COMPRAS DO
ESTALEIRO SCHAEFER YACHTS**

Este Trabalho de Conclusão de Estágio foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela Coordenadoria de Estágios do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina em 2 de julho de 2008.




Prof. Rudimar Antunes da Rocha, Doutor
Coordenador de Estágios

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:



Prof. Pedro da Costa Araújo, Mestre
Orientador



Prof. João Benjamim da Cruz Jr., Doutor, Phd
Membro



Prof. Francini Rensi Schmitz, Mestre
Membro

Dedico este trabalho a meus familiares, colegas de profissão, amigos e em especial à minha namorada Rossana, os quais sempre me incentivaram e apoiaram nos momentos bons e ruins da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que me deu força e persistência para continuar mesmo com todas as dificuldades encontradas.

Aos meus pais, Helena e Mauro, pela dedicação, pelos princípios que me ensinaram ao longo da vida e por possibilitarem a conclusão deste curso.

Ao meu professor e orientador Pedro da Costa Araújo, que se prontificou a me orientar, demonstrando profissionalismo, competência e dedicação.

A Rossana Simão, minha namorada, que sempre acreditou em meu potencial, pelo companheirismo ao longo desses anos, pela sua paciência, dedicação e carinho nos momentos difíceis.

Aos meus professores do curso de Administração pelos ensinamentos transmitidos em sala de aula.

Ao Estaleiro Schaefer Yachts por incentivar a busca do saber, especialmente ao Sr. Márcio Schaefer, pela oportunidade de desenvolver um estudo em sua empresa.

Ao meu amigo Fábio Ramos pelo apoio, incentivo e pelo exemplo de profissional. Agradeço por ter despertado o meu interesse sobre o tema *strategic sourcing*, pois sem sua contribuição talvez este trabalho não existisse.

E por fim, aos amigos, colegas de sala que mesmo com todas as dificuldades chegamos até aqui.

“Seja você quem for, seja qual for a posição social que você tenha na vida, a mais alta ou a mais baixa, tenha sempre como meta muita força, muita determinação e sempre faça tudo com muito amor e com muita fé em Deus, que um dia você chega lá. De alguma maneira você chega lá”.

Ayrton Senna

BRANDÃO, Paulo Henrique Borges Brandão. **Strategic sourcing:** projeto da aplicação da metodologia na área de compras no estaleiro Schaefer Yachts. 2008. 102f. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração -Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

RESUMO

No atual cenário competitivo, as empresas que querem se destacar no mercado estão adotando estratégias e ferramentas como forma de se diferenciar de suas concorrentes. Neste contexto, o *strategic sourcing* é uma metodologia aplicada à área de compras que visa a redução do custo total de aquisição de materiais, assim como a melhoria da qualidade dos materiais, e do relacionamento com o mercado e com os fornecedores. Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo propor a aplicação desta metodologia para a melhoria de qualidade dos produtos e serviços adquiridos associada à uma redução do custo total de aquisição no estaleiro Schaefer Yachts. Para atingir este objetivo, o estudo baseou-se na pesquisa exploratória e descritiva, nas técnicas de pesquisa documental e bibliográfica, na entrevista informal e na observação participante adotando-se uma abordagem qualitativa. Assim, fundamentou-se teoricamente o estudo abordando conceitos de autores renomados da área de administração de materiais e projetos. A partir dos procedimentos metodológicos adotados foi possível diagnosticar a empresa objeto de estudo, bem como descrever os processos relativos à área de compras, e o relacionamento da empresa com seus fornecedores. Em posse dessas informações elaborou-se um projeto com a proposta de aplicação da metodologia do *strategic sourcing* no estaleiro Schaefer Yachts. Ao final do estudo conclui-se que a empresa possui os requisitos necessários para a aplicação desta ferramenta.

Palavras-chave: Compras. *Strategic Sourcing*. Projeto.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Curva dente de serra	28
Ilustração 2: Fórmula do tempo de reposição.....	29
Ilustração 3: Fórmula do ponto de pedido	29
Ilustração 4: Fórmula do estoque máximo	29
Ilustração 5: Amplitude da compra	33
Ilustração 6: Resumo dos principais PRRs atualmente desenvolvidos em diferentes cadeias de suprimento.	41
Ilustração 7: Resumo dos principais PRRs.....	42
Ilustração 8: Sistema eletrônico de pedido de compra.	43
Ilustração 9: Posicionamento tático <i>versus</i> estratégico do setor de compras.	46
Ilustração 10: Evolução das estratégias de <i>sourcing</i> a partir de 1990.	48
Ilustração 11: Metodologia do <i>strategic sourcing</i>	51
Ilustração 12: Custo total de aquisição.	52
Ilustração 13: Definições de Projeto segundo os autores Maximiano, Buarque, Holanda e Menezes.....	56
Ilustração 14: A importância da sobreposição de habilidades e conhecimentos	59
Ilustração 15: Ciclo de vida genérico de projetos.....	61
Ilustração 16: Ciclo de vida de projetos	64
Ilustração 17: Habilidades dos gerentes de projetos.....	68
Ilustração 18: Organograma do estaleiro Schaefer Yachts.....	71
Ilustração 19: Estrutura organizacional do setor de compras	72
Ilustração 20: Sistema de gestão de compras utilizado pela Schaefer Yachts (Protheus/Microsiga).....	75
Ilustração 21: Tela referente a geração de cotações	76
Ilustração 22: Tela de solicitação de compra.....	77
Ilustração 23: Plano de ação pra a primeira etapa (Analisar o perfil das famílias de materiais e serviços).....	83
Ilustração 24: Matriz estratégica.....	84
Ilustração 25: Plano de ação para a segunda etapa (Desenvolver a estratégia de suprimentos)	85
Ilustração 26: Matriz estratégica utilizada pelo governo de Minas Gerais.....	86

Ilustração 27: Plano de ação para a terceira etapa (Preparar a implementação da estratégia) .	87
Ilustração 28: Plano de ação para a quarta etapa (Implementação da estratégia de suprimentos)	88
Ilustração 29: Plano de ação para a quinta etapa (Determinar processos, indicadores e políticas)	89
Ilustração 30: Plano de ação para a sexta etapa (Analisar a estrutura organizacional o perfil da equipe)	90

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.2 OBJETIVOS	13
1.2.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivos específicos	13
1.2 JUSTIFICATIVA	13
2 METODOLOGIA	15
3 REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1 LOGÍSTICA EMPRESARIAL	21
3.2 A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA FUNÇÃO COMPRAS	23
3.3 A FUNÇÃO DA ÁREA DE COMPRAS	24
3.3.1 O ciclo de compras	31
3.3.2 Condições de compra	33
3.3.3 Negociação	35
3.3.4 Fontes de fornecimento	37
3.4 SISTEMA DE INFORMAÇÃO NA ÁREA DE COMPRAS	39
3.5 O PAPEL ESTRATÉGICO DA ÁREA DE COMPRAS	43
3.6 O STRATEGIC SOURCING	47
3.6.1 Do <i>e-procurement</i> ao <i>strategic sourcing</i>	49
3.7 PROJETOS	55
3.7.1 As fases e o ciclo de vida de projetos	60
3.7.2 Estrutura organizacional	65
3.7.3 O gerente de projetos	67
4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	69
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO DE ATUAÇÃO	69
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	70
4.2.1 Diagnóstico da área de compras	73
4.2.2 Análise do relacionamento com os fornecedores do estaleiro Schaefer Yachts	78
5 PROJETO PARA A APLICAÇÃO DO STRATEGIC SOURCING NO ESTALEIRO SCHAEFER YACHTS	80
5.1 PROBLEMÁTICA	80

5.2 OBJETIVOS.....	81
5.3 JUSTIFICATIVA.....	81
5.4 METODOLOGIA.....	82
5.5 ANÁLISE DO PERFIL DAS FAMÍLIAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS	83
5.6 DESENVOLVIMENTO DA ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTOS	85
5.7 PREPARAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA.....	86
5.8 IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTOS	87
5.9 PROCESSOS, INDICADORES E POLÍTICAS.....	88
5.10 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E PERFIL DA EQUIPE.....	89
5.11 CRONOGRAMA PROPOSTO PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	90
5.12 CONTROLE E AVALIAÇÃO.....	91
5.13 EXPECTATIVAS	91
6 CONCLUSÕES.....	92
REFERÊNCIAS	94
APÊNDICE	99
APÊNDICE A- Cronograma proposto par o desenvolvimento do projeto de strategic sourcing no estaleiro Schaefer Yachts	100

1 INTRODUÇÃO

No mercado globalizado em que as empresas estão inseridas, os negócios estão se tornando cada vez mais complexos. A busca por vantagens em relação aos concorrentes evidencia-se como condição vital na luta pela competitividade. Neste cenário, os gestores das empresas precisam continuamente desenvolver suas habilidades e adotar ferramentas e metodologias que possam auxiliar a tomada de decisões.

O acesso rápido e preciso às informações que dizem respeito ao ambiente interno e externo à empresa, proporcionado por sistemas de informação cada vez mais robustos e pela *internet*, possibilita a estes gestores melhores condições para administrar as diversas áreas de uma organização.

Diante desta realidade a ciência da Administração vem evoluindo e conseqüentemente aperfeiçoando suas áreas de estudo, como por exemplo a área de Administração de Materiais, que copreende as decisões o o controle sobre o planejamento, a programação, compras, armazenagem e distribuição de materiais e serviços adquiridos com o objetivo de melhor gerir a cadeia de suprimentos para atender as necessidades das empresas.

Segundo Ballou (2001), a cadeia de suprimentos apresenta alguns componentes ou atividades. Estas atividades são distribuídas em atividades-chave e atividades de suporte. As atividades-chave são formadas basicamente pelos seguintes componentes: transportes, administração de estoques e fluxo de informações. Já as atividades de suporte, são formadas pelas atividades de: armazenagem, manuseio de materiais, manutenção de informações e compras.

A atividade de compras de uma empresa é responsável pela seleção das fonte de fornecimento, pela aquisição do material e, em trabalho conjunto com a área financeira, comercial e de produção/operações, pela definição de quando, quanto e como os materiais serão comprados. Além disso, a atividade de compras tem como objetivo, equilibrar os níveis de estoque, para que não se tenha níveis de estoque muito altos, nem a falta de materiais.

Para que a gestão de compras consiga atingir estes objetivos, os executivos responsáveis por esta atividade precisam adotar as melhores práticas conhecidas, práticas como o *benchmarking*, o *e-procurement*, o *strategic sourcing*, entre outras. O *strategic sourcing* é uma metodologia aplicada à área de compras que visa a redução do custo total de aquisição de materiais, assim como a melhoria da qualidade dos materiais, e do relacionamento com o mercado e com os fornecedores.

O estaleiro Schaefer Yachts, indústria do ramo náutico responsável pela produção dos barcos Phantom, percebeu a necessidade de aprimorar suas práticas de gestão. Desta forma, pretende-se neste estudo elaborar um projeto para a aplicação do *strategic sourcing* a ser proposto à empresa, com o objetivo de obter vantagens competitivas, como descrito à seguir no tema e problema de pesquisa.

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

O mercado náutico mundial está em expansão e no Brasil não é diferente. A facilidade de acesso ao crédito e o surgimento de um número cada vez maior de opções para os interessados em adquirir barcos e artigos relacionados à este ramo, propiciam o aquecimento deste setor.

O estaleiro Schaefer Yachts é considerado o segundo maior fabricante de barcos de lazer do Brasil e o estaleiro que mais cresce no país, atingindo uma média de 20% a 30% ao ano. Para suportar este crescimento, a empresa vem adotando ferramentas que possam auxiliar à empresa a continuar com esse desempenho.

Uma destas ferramentas que está sendo aplicada é o *e-procurement*, que é uma ferramenta de comércio eletrônico que visa facilitar todos os processos de compras utilizando a *internet* e sistemas de informação. A busca de novas fontes de fornecimento, a cotação de preços e o encaminhamento de pedidos de compra, são processos que são reestruturados com esta ferramenta proporcionando agilidade e redução de custos.

Entretanto, o *e-procurement* por si só, poderá não ser a solução definitiva para que o estaleiro Schaefer Yachts consiga atingir seus objetivos de redução dos custos de aquisição de materiais e a melhoria contínua na qualidade dos materiais utilizados. Sendo assim, dentro desta intenção de utilizar as melhores práticas para a boa gestão de suprimentos e complementar a aplicação de outras ferramentas, este trabalho consiste na elaboração de um projeto que propõe o *strategic sourcing* como uma das metodologias complementares ao *e-procurement*.

Diante do exposto, apresenta-se então a pergunta que norteia este projeto: A aplicação da metodologia do *strategic sourcing* pode auxiliar o estaleiro Schaefer Yachts a melhorar a gestão dos processos de compras?

1.2 OBJETIVOS

Nesta seção são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos do presente estudo.

1.2.1 Objetivo geral

Propor a aplicação da metodologia do *strategic sourcing* para a melhoria de qualidade dos produtos e serviços adquiridos associada a uma redução do custo total de aquisição no estaleiro Schaefer Yachts.

1.1.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos evidenciam-se:

- a) realizar revisão de literatura sobre o tema pertinente;
- b) diagnosticar a gestão de compras no estaleiro Schaefer Yachts;
- c) descrever o relacionamento com os fornecedores do estaleiro Schaefer Yachts;
- d) elaborar a proposta para a aplicação do *strategic sourcing*.

1.2 JUSTIFICATIVA

A realização deste estudo se justifica à medida que a administração de compras é de suma importância para as empresas que estão inseridas em um mercado cada vez mais competitivo, pois permite que as mesmas otimizem seus recursos a fim de reduzirem os seus custos com estoques, sem deixar de oferecer a seus clientes o produto certo, na hora certa.

Ademais, com a evolução da função compras ou suprimentos, a orientação que era tática, passou a ser estratégica, pois deixou de estar numa posição de submissão a outras

funções e passou a exercer uma posição de participante na formulação da estratégia da organização. Sendo assim, se este projeto for aprovado pela diretoria da empresa, poderá proporcionar uma redução dos custos de aquisição ao estaleiro Schaefer Yachts, o que conseqüentemente maximizaria os seus resultados, podendo esta prestar serviços de melhor qualidade, além de promover uma maior sinergia entre a empresa e o mercado fornecedor.

Do ponto de vista teórico, o acadêmico busca por meio deste trabalho, contemplar a literatura existente sobre o tema, utilizando-se de artigos científicos e livros de autores renomados na área para fundamentar teoricamente o estudo. Assim, o desenvolvimento de um estudo nesta área contribui com a academia, pois outros acadêmicos e profissionais que se interessarem pelo tema, poderão usar esta pesquisa a fim de aprofundar os seus conhecimentos.

Para o acadêmico este trabalho possibilita que o mesmo correlacione a teoria com a prática vivenciada na empresa, permitindo à instituição de ensino avaliar se este está conseguindo aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula na empresa objeto de estudo.

Destaca-se a originalidade deste projeto, pois os resultados de sua implantação poderão superar as expectativas, proporcionando assim, a otimização dos custos de aquisição. Vale ressaltar que a empresa possui os recursos necessários, tanto financeiros quanto de recursos humanos, bem como detém as informações necessárias para o desenvolvimento do projeto, sendo totalmente viável a sua elaboração.

2 METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para a consecução dos objetivos propostos e sua importância para o desenvolvimento do presente estudo.

Para a elaboração do estudo, os tipos de pesquisas utilizadas foram a pesquisa exploratória e a descritiva. As técnicas de pesquisa foram a pesquisa bibliográfica e a documental. Para a coleta de dados utilizou-se a observação participante e a entrevista não-estruturada. O acadêmico trabalha na empresa objeto desta pesquisa, portanto as constatações da rotina diária de trabalho, por meio da observação, foram decisivas para a execução deste estudo, sendo este um dos critérios para seleção da empresa objeto deste estudo. Os dados coletados foram analisados por meio da abordagem qualitativa.

Sendo assim, para melhor entendimento do leitor é importante conceituar método, que pode ser entendido, resumidamente, como o caminho utilizado para encontrar a solução do problema proposto, conforme o exposto a seguir.

Na visão de Oliveira (1999, p. 57), “trata-se do conjunto de processos pelos quais se torna possível conhecer uma determinada realidade, produzir determinado objeto ou desenvolver certos procedimentos, [...] nos leva a identificar a forma pela qual alcançamos determinado fim ou objetivo”.

No entendimento de Andrade (1999, p. 113), “em seu sentido mais geral, o método é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um fim dado ou um resultado desejado”. De acordo com os conceitos apresentados percebe-se a importância do uso do método para a realização da pesquisa, visto que indica os procedimentos a serem adotados para alcançar os objetivos do trabalho. A partir da observação dos diversos setores da empresa, como o setor de produção, de planejamento e controle da produção, de suprimentos, entre outros, foi possível caracterizá-la e obter uma visão geral dos processos referentes à área de compras, neste caso, visando propor a aplicação do projeto de *strategic sourcing* no estaleiro Schaefer Yachts, a fim de otimizar os processos de compras e conseqüentemente reduzir os custos relacionados a este processo.

Por utilizar métodos científicos pode-se caracterizar este estudo como uma pesquisa, que de acordo com sua finalidade considera-se como aplicada. No entendimento de Oliveira (1999, p. 123), a pesquisa aplicada “requer determinadas teorias ou leis mais amplas como ponto de partida, e tem por objetivo pesquisar, comprovar ou rejeitar hipóteses sugeridas

pelos modelos teóricos e fazer a sua aplicação às diferentes necessidades". Ou seja, por meio da descrição de modelos da metodologia do *strategic sourcing* apresentados na revisão de literatura foi possível elaborar uma proposta que se adequasse à estrutura organizacional e de gestão da Schaefer Yachts.

Quanto aos objetivos esta pesquisa é de cunho exploratório e descritivo. Segundo Mattar (2000, p.18),

a pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva. Por isso é apropriada para os primeiros estágios da investigação quanto a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno por parte do pesquisador são, geralmente, pouco ou inexistentes.

Este tipo de pesquisa visa dar subsídio ao pesquisador, para que o mesmo possa resolver os problemas encontrados. Gil (1999, p.43) afirma que:

pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Esse tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e tornasse difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis.

Sendo assim, a pesquisa exploratória foi o primeiro passo para a realização deste trabalho. Evidencia-se o uso deste tipo de pesquisa, principalmente no desenvolvimento da primeira etapa da pesquisa, que foi a fase de definição e planejamento, corroborando com o exposto por Mattar (2000).

Por meio deste tipo de pesquisa o acadêmico buscou as primeiras informações a respeito dos assuntos que envolvem o tema estudado permitindo a sua delimitação, como se observa no primeiro capítulo do presente estudo. Assim foram investigados documentos e explorados todos os tipos de materiais disponíveis na empresa, e a literatura pertinente ao assunto.

A empresa escolhida tem como ramo de negócio o setor náutico, sendo de estrutura familiar. Dentre os fatores considerados para a seleção desta empresa citam-se: (1) posição de destaque em seu segmento; (2) o autor do trabalho exerce o cargo de Analista de Compras na empresa estudada, o que permitiu um melhor aprofundamento do tema em estudo.

Vale ressaltar que a pesquisa exploratória se baseou no levantamento de fontes de informações primárias e secundárias (pesquisa documental e bibliográfica, respectivamente), e em entrevistas com profissionais da área.

A pesquisa bibliográfica foi utilizada para comparar os procedimentos práticos com as informações disponibilizadas por estudiosos renomados da área, desta maneira

fundamentando teoricamente o trabalho, no terceiro capítulo deste estudo. Para tanto foram utilizados principalmente livros e artigos científicos acerca do tema, em que foram contemplados conceitos de logística, estoques, compras ou suprimentos, sistemas de informação, *strategic sourcing*, projetos dentre outros.

“Qualquer que seja o campo a ser pesquisado, sempre será necessária uma pesquisa bibliográfica, para se ter um conhecimento prévio do estágio em que se encontra o assunto”. (PARRA FILHO; SANTOS, 2001, p.97). Para Marconi e Lakatos (1999, p.73), “abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, materiais cartográficos, etc”.

Para elaborar a proposta do estudo, além de conhecer a teoria referente ao tema/problema, o acadêmico, funcionário da empresa, sentiu a necessidade de buscar informações sobre a mesma em documentos, tais como: planilhas e tabelas, além de gráficos de controle de estoque da empresa, os quais auxiliaram o acadêmico no momento da análise e descrição dos dados. Assim para Gil (2007, p. 45), a pesquisa documental

[...] assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem (*sic*) ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

Desta maneira, a pesquisa documental permitiu a sustentação dos argumentos do acadêmico, bem como descrever os processos referentes à área de compras da organização, caracterizando a pesquisa descritiva.

Na concepção de Gil (1996, p.46), a pesquisa descritiva “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

No decorrer do trabalho a pesquisa descritiva foi amplamente utilizada. Quando o acadêmico buscou informações com os colaboradores e o proprietário da empresa para o diagnóstico da empresa, contemplado no capítulo quatro, no que se refere a suas práticas de compras, sendo que os dados obtidos foram analisados sem a interferência do pesquisador. Esta é a visão de Andrade (1999) quando relata que neste tipo de pesquisa, os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles.

Dentre as técnicas utilizadas para a coleta dos dados primários, pode-se citar a observação participante e a entrevista não estruturada. Marconi e Lakatos (1999) abordam que

a observação é uma técnica de coleta de dados, que visa conseguir informações, e utiliza os sentidos na observação, sendo possível identificar e obter provas sobre o assunto, ou seja, por meio desta o investigador tem um contato mais direto com a realidade.

Sendo assim, ainda de acordo com Marconi e Lakatos (1999, p.90).

a observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar.

Vale ressaltar que a observação foi essencial para a pesquisa, uma vez que o acadêmico trabalha na organização em estudo. Desta maneira pôde obter dados relativos à rotina diária de trabalho, tanto em relação aos aspectos internos quanto aos aspectos externos. Por exercer o cargo de Analista de Compras, o acadêmico teve fácil acesso a todas as informações relativas ao setor de compras da empresa, o que facilitou o processo de coleta de dados. Devido a sua função, o mesmo também convive com os aspectos externos, principalmente clientes e fornecedores.

Desta forma, a observação participante permite uma maior aproximação com a realidade do dia-a-dia da organização, contribuindo de forma decisiva para a realização desta pesquisa. Gil (1999, p. 113) a conceitua como “a técnica pela qual se chega ao conhecimento da vida de um grupo a partir do interior dele mesmo”. Corroborando, Marconi e Lakatos (1991, p. 194) ressaltam que “consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste”.

Utilizou-se a entrevista não estruturada para coletar os dados referentes às questões estratégicas da organização. Foram realizadas entrevistas com todos os gerentes, dos diversos setores da empresa, a fim de obter informações necessárias para o diagnóstico organizacional.

Na literatura, esta técnica de coleta de dados também é chamada de entrevista informal. Na concepção de Santos (2005, p. 235), “o entrevistado tem maior liberdade para formular suas respostas e o entrevistador não está obrigado a obedecer a qualquer tipo de roteiro pré-estabelecido”.

Na mesma linha de raciocínio Marconi e Lakatos (1999, p. 96) entendem que “o entrevistado tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversação informal”.

As entrevistas não estruturadas foram realizadas no período de outubro a novembro de 2007, com os gerentes e supervisores das áreas de sistemas de informação, área financeira,

de produção, da área de planejamento e controle de produção (PCP), almoxarifado e compras. Nestas foram coletadas informações relativas ao relacionamento das áreas, assim como dos pontos fortes e dificuldades encontradas nos setores com o objetivo de conhecer e diagnosticar a realidade apresentada na empresa.

Para a elaboração do projeto para a aplicação da metodologia do *strategic sourcing* no Estaleiro Schaefer Yachts, contemplado no capítulo cinco do presente estudo, utilizou-se como estrutura básica a metodologia proposta pela empresa de consultoria INTEGRATION, a qual presta serviços para empresas de destaque no mercado, em diversos segmentos como: Bunge Alimentos, Pirelli, Bauducco, Coca Cola, Nestlé, Unilever, Kodak, Microsoft, Nokia, Johnson & Johnson, Gerdau, Grupo Abril, UOL, Exxonmobil, Ipiranga, Blue Tree Hotéis e Resorts, Hospital Israelita Albert Einstein, Unimed, C&A, Grupo Pão De Açúcar, H.Stern, Le Postiche, O Boticário, dentre outras.

A metodologia de *strategic sourcing* da INTEGRATION contempla as ações para a definição da estratégia correta para compras de materiais utilizados pela empresa, de forma a diferenciá-los quanto ao tratamento interno e com o mercado fornecedor. A INTEGRATION coloca que sua metodologia permite que a empresa reduza os custos com compras, aumente a vantagem competitiva por meio de suprimentos, se integre com o mercado fornecedor e aumente seu poder de negociação. Essa metodologia foi elaborada com base nos diversos projetos que a INTEGRATION desenvolveu ao longo dos seus 10 anos na América Latina, em segmentos como o mercado hospitalar, de higiene e beleza, telefonia dentre outros (INTEGRATION, 2008a).

A metodologia de *strategic sourcing* da INTEGRATION é composta de 6 etapas, totalmente integradas para garantir o sucesso na definição da estratégia da área de suprimentos. As quatro primeiras etapas estruturam o processo de *strategic sourcing* e as 2 últimas garantem a sustentabilidade do modelo. (INTEGRATION, 2008b).

A abordagem utilizada foi a qualitativa, pois é uma alternativa metodológica de pesquisa que pode ser apropriada para o tipo de projeto apresentado. O relevante para esta pesquisa não foi analisar dados estatísticos, mas ter uma visão geral, que permitisse ao pesquisador correlacionar os dados de maneira a possibilitar sugestões.

Segundo Roesch (1999, p. 155), esta abordagem “[...] é apropriada para a avaliação formativa quando se trata de melhorar a efetividade de um programa, ou plano, ou mesmo quando é o caso da proposição de planos, ou seja, quando se trata de selecionar metas de um programa e construir uma intervenção”.

No âmbito deste trabalho adotou-se a pesquisa qualitativa para propor a aplicação do *strategic sourcing*, como um projeto que permite a redução de custos relacionados à operações de compras.

Desta maneira conclui-se a metodologia utilizada para a realização deste trabalho de conclusão de curso. O próximo capítulo apresenta a revisão de literatura a qual contempla tópicos como: logística empresarial, a função compras, negociação, fontes de fornecimento, evolução estratégica de compras, *strategic sourcing* e projetos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo apresenta uma revisão de literatura dos assuntos que se relacionam com a fundamentação deste trabalho e que devem ser abordados para a melhor compreensão da gestão de compras no estaleiro Schaefer Yachts, bem como a definição deste projeto.

Dessa forma, serão abordados os conceitos e a estrutura da logística empresarial, a evolução da atividade de compras, as funções da área de compras, o *strategic sourcing* e a administração de projetos.

3.1 LOGÍSTICA EMPRESARIAL

Na antiguidade, as mercadorias que as pessoas desejavam, normalmente não eram consumidas onde as pessoas gostariam de consumi-las e nem quando desejavam consumir. De acordo com Ballou (2001), isto ocorria, pois nem sempre era possível transportar e armazenar em condições adequadas as mercadorias que estavam dispersas e disponíveis apenas em determinadas regiões e em alguns períodos do ano.

Se houvesse nesta época, sistemas de transporte e armazenagem que possibilitassem a transferência destas mercadorias das regiões produtoras até o mercado consumidor existente, não haveria a necessidade de se viver perto das fontes de produção ou de consumir uma estreita gama de mercadorias.

Ainda conforme Ballou (2001), quando o sistema logístico da referida época melhorou, o consumo e a produção começaram a se distanciar geograficamente. As regiões se especializaram nas mercadorias que poderiam ser produzidas com maior eficiência, e o excedente da produção poderia ser transportado de uma região para outra.

Para Martins e Alt (2003), a logística é de origem militar. Foi desenvolvida com o objetivo de prover os recursos certos na hora, local e quantidade corretos, com o intuito de vencer batalhas. Já Ballou (2001) afirma que o gerenciamento coordenado da logística tem suas origens em 1844, nos escritos do engenheiro francês Julie Dupuit, com a idéia de substituir os custos de transporte por custos de estocagem.

Atualmente, a logística empresarial pode ser considerada de acordo com Ballou (1993), como responsável por todas as movimentações dos materiais e sua respectiva

armazenagem, desde o ponto de aquisição dos materiais até o ponto de consumo final.

Além disso, de acordo com Bowersox, Closs e Cooper (2006), a logística integrada serve para relacionar e sincronizar a cadeia de suprimentos geral enquanto um processo contínuo. Acrescenta ainda que a maneira pela qual este trabalho é desempenhado continua mudando radicalmente.

Sendo assim, o Conselho de Gestão da Logística (*Council of Logistics Management*) define logística da seguinte forma:

[...] o processo de planejamento, implementação e controle da eficácia, da eficiência do fluxo e estocagem de mercadorias, serviços e informações relacionadas desde o ponto de origem ao ponto de consumo pela razão de estar de acordo com as necessidades do cliente. (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2006, p. 22).

Para Ballou (1993), a logística apresenta atividades primárias e de apoio. As atividades primárias são compostas de três atividades, são elas: transporte, manutenção de estoques e processamentos de pedidos.

O transporte refere-se a todos os métodos utilizados para se movimentar materiais. Os mais comuns são: rodoviário, marítimo, ferroviário e aeroviário (BALLOU, 1993).

A manutenção de estoques é uma atividade chave da logística, pois é inviável providenciar os materiais de maneira instantânea, dessa forma, os estoques funcionam como um amortecedor entre a necessidade de materiais e a sua disponibilidade (BALLOU, 1993).

E o processamento de pedidos é responsável pelo início da movimentação de produtos e pela entrega de serviços (BALLOU, 1993).

E conforme Ballou (1993), as atividades de apoio são: armazenagem, manuseio de materiais, embalagem, programação de produtos, manutenção das informações e a obtenção, as quais são descritas a seguir na visão deste autor.

A armazenagem é responsável pelo gerenciamento do espaço reservado para o acondicionamento de materiais. Envolvendo decisões como localização, dimensionamento da área e arranjo físico (BALLOU, 1993).

O manuseio de materiais diz respeito à movimentação dos produtos no local de estocagem. As principais decisões que envolvem esta atividade são: seleção de equipamentos de movimentação, procedimentos para formação de pedidos e balanceamento da carga de trabalho. As embalagens de proteção são utilizadas com o objetivo de movimentar os materiais sem danificá-los. A programação lida com o fluxo de saída dos materiais. E a manutenção das informações é responsável pela operacionalização eficiente do processo logístico (BALLOU, 1993).

Por fim a obtenção, aquisição ou compra, sendo esta última a terminologia que será adotada neste estudo. Compras é a atividade que disponibiliza o produto para o sistema logístico, trata da seleção das fontes de suprimento, das quantidades a serem adquiridas, da programação das compras e da forma pela qual o produto será comprado. Atividade esta que será apresentada com maior profundidade ao longo deste estudo.

3.2 A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA FUNÇÃO COMPRAS

Atualmente, o posicionamento da função compras é bastante diferente do conhecido antigamente. Segundo Martins e Alt (2003), antes da Primeira Guerra Mundial, a função aquisição cumpria um papel essencialmente burocrático, já na década de 1970, com a crise do petróleo, a oferta de várias matérias primas diminuiu enquanto seus preços subiram vertiginosamente. Sendo assim, saber o que, o quanto e quando comprar passaram a ser questão de sobrevivência, diante disto o departamento passou a ser visto de maneira diferente dentro das organizações.

Dessa maneira, de acordo com Bowersox, Closs e Cooper (2006), a área compras é responsável pela compra e coordenação da movimentação de recebimento de materiais ou produtos acabados desde os fornecedores até a produção, plantas de montagem, armazéns ou até mesmo lojas de varejo.

Já na visão de Baily et al. (2000), a atividade de compras consiste no processo em que as empresas definem os itens a serem comprados, selecionam os fornecedores, negociam com as fontes de suprimentos, firmam contratos, elaboram ordens de compras e finalmente, recebem e pagam os bens e serviços adquiridos.

Segundo Martins e Alt (2003), atualmente a função compras é percebida como parte integrante do processo de logística das empresas, ou seja, como parte integrante da cadeia de suprimentos (*supply chain*).

Os autores supracitados afirmam ainda que, a necessidade de adequação aos sistemas *just-in-time* (JIT) de muitas empresas levou a modificações importantes, entre elas a criação de uma nova função compras, diferente da tradicionalmente conhecida, onde os *inputs* chegavam via PCP, que os gerava por meio do *Material Requirement Planning* (MRP) tradicional, momento em que se dava início a uma série de ações como: cotação, escolha do fornecedor em função do preço-prazo-qualidade, emissão do pedido de compras, recebimento

e contas a pagar. Caso o material recebido não atendesse os padrões exigidos era emitida uma Nota Fiscal de Devolução, e o processo iniciava-se com outro fornecedor. Processo simples, mas fonte permanente de situações irreconciliáveis na empresa.

Dentro deste contexto, a atividade de compras traz uma nova perspectiva à função de compras. Esta atividade envolve segundo Martins e Alt (2003), além do relacionamento comercial com os fornecedores, a pesquisa e o desenvolvimento dos mesmos, sua qualificação e o suporte técnico durante o relacionamento entre as partes, e, diante disto, uma integração total entre todos os setores internos da empresa, clientes e fornecedores.

Esta breve apresentação da função compras ou suprimentos como também seu desenvolvimento, são de fundamental importância para a compreensão do seu papel nas organizações. Diante do exposto, será apresentada a seguir a mudança de foco desta função, que inicialmente era tática e ao longo de sua evolução passou, por necessidade das empresas, a exercer uma função estratégica.

3.3 A FUNÇÃO DA ÁREA DE COMPRAS

Nesta parte do trabalho, será apresentada a função da área de compras na organização. Sua importância segue o princípio de que é por meio desta função que todas as compras de itens são realizadas.

Segundo Martins e Alt (2003), a gestão da aquisição – conhecida como função de compras – assume papel verdadeiramente estratégico nos negócios de hoje em face do volume de recursos, principalmente financeiros, envolvidos, deixando cada vez mais para trás a visão de uma atividade burocrática e repetitiva, um centro de despesa e não um centro de lucros.

Para Chiavenato (1991), a função compras é uma área voltada para fora da empresa – fornecedores externos – a interação entre a mesma e os demais setores da empresa é imprescindível para manter o controle dos estoques com segurança, prevendo a sazonalidade do mercado e sabendo as condições de caixa da empresa.

No entendimento de Viana (2002, p. 172), comprar significa “procurar e providenciar a entrega de materiais, na qualidade especificada e no prazo necessário, a um preço justo, para o funcionamento, a manutenção ou a ampliação da empresa”.

A função compras tem a competência de controlar os níveis de estoque da empresa, para que insumos em demasia não gerem custos adicionais no seu armazenamento, mesmo

que minimizem riscos com a produção da empresa. Os custos com o armazenamento desses produtos podem ser de qualquer natureza, desde custo com o espaço ocupado até custo com pessoal do almoxarifado. Em contrapartida, trabalhar com baixo nível de estoque é arriscar-se. Um cálculo mal feito do consumo dos insumos ou até qualquer anomalia como um pedido urgente ou desperdício, pode fazer com que o nível de estoque chegue a um patamar muito baixo, arriscando deixar o setor de produção parado por falta de itens (MARTINS; ALT, 2003).

Chiavenato (1991, p.100) reforça ainda que “se a empresa pode ser visualizada como um sistema aberto, o subsistema de compras é que garante os seus insumos e entradas, atuando como interface em relação ao ambiente externo”.

A atividade principal que a área de compras exerce é a aquisição de produtos e serviços para suprir as necessidades da empresa e do seu sistema de produção. Resumidamente, a função da área de compras é o apoio à área de produção da empresa.

Para Arnold (1999), a função compras se realizada com eficiência, envolve todos os departamentos da empresa. Obter o material certo, nas quantidades certas, com a entrega correta (tempo e lugar), da fonte correta e no preço certo, são todas funções de compras. Afirma ainda que o departamento de compras tem a responsabilidade de localizar fontes adequadas de suprimentos e de negociar preços. O insumo vindo de outros departamentos é necessário para a busca e a avaliação das fontes de suprimentos, auxiliando também o departamento de compras na negociação dos preços.

Dias (1993) coloca que a finalidade da função compras é suprir as necessidades de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-las no momento certo com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providenciar armazenamento. O autor apresenta os objetivos básicos da função compras:

- a) obter um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender aos programas de produção;
- b) coordenar esse fluxo de maneira que seja aplicado um mínimo de investimento que afete a operacionalidade da empresa;
- c) comprar materiais e insumos aos menores preços, obedecendo padrões de quantidade e qualidade definidos;
- d) procurar sempre dentro de uma negociação justa e honesta as melhores condições para a empresa, principalmente em condições de preço e pagamento.

Para Lambert (1998) o gestor da área de compras deve manter os níveis de estoque da empresa sempre equilibrado com a área de produção. Para isso, concorda com os objetivos

apresentados anteriormente e acrescenta outros, como será visto à seguir:

- a) proporcionar um fluxo contínuo de materiais, suprimentos e serviços necessários para a operação da empresa;
- b) manter as perdas de estoque a um nível mínimo, a fim de evitar gastos desnecessários para a empresa;
- c) manter padrões de qualidade, evitando compras equivocadas de produtos;
- d) prospectar e desenvolver fornecedores competentes, objetivando sempre empresas próximas à organização;
- e) padronizar itens adquiridos;
- f) comprar itens e serviços ao menor preço possível, obedecendo as especificações solicitadas pela área de produção;
- g) atingir relações de trabalho harmoniosas e produtivas com outros setores dentro da empresa, assim como a fluência de informações ente os setores da organização;
- h) atingir os objetivos de compras ao menor nível possível de custos administrativos.

Dias (1993), expõe que um dos parâmetros mais importantes para o bom funcionamento da seção de compras e alcance de seus objetivos é a previsão das necessidades de suprimento. Comenta ainda que a necessidade de se comprar cada vez melhor é enfatizada por todos os empresários juntamente com a necessidade de estocar em níveis adequados e de racionalizar o processo produtivo.

Referente ao nível de estoque, Dias (1993) afirma que alto nível de estoque gera pouco problema com a produção, mas acarreta altos custos com a manutenção de seus estoques ou almoxarifados. Muitas vezes, a economia de escala da aquisição de uma grande quantidade de itens pode não valer para a empresa e a manutenção do estoque acaba saindo mais caro do que a economia de escala obtida. O autor afirma ainda que o baixo nível de estoque significa trabalhar num patamar arriscado para a organização, pois a falta de matéria-prima no processo produtivo da organização simplesmente faz com que a organização pare, deixando clientes insatisfeitos, mercadoria em processo parada e trabalhadores parados.

Reforçando, o autor afirma ainda que o funcionamento da organização no formato *just-in-time* significa sincronia equânime, com previsão de sazonalidade do mercado consumidor, para saber qual o melhor momento de fazer a aquisição de insumos e qual a hora em que estes estarão a um preço praticável pela empresa. O aprimoramento do JIT¹ elevou o grau de interação entre clientes e fornecedor a um patamar onde em muitos casos o *Enterprise*

¹ *Just In Time* - filosofia de produção japonesa, onde o objetivo principal é a melhoria contínua do processo produtivo, (CORRÊA; GIANESI, 1993).

Resource Planning (ERP²) da empresa já está integrado ao do seu fornecedor.

Partindo do pressuposto que cada tipo de empresa deve organizar o seu suprimento de acordo com o seu negócio para saber como deve alocá-lo em seu estoque ou almoxarifado, será apresentado uma idéia de como será feita a organização dos materiais que a empresa adquire.

A organização de compras, por divisão de grupos, é funcional quando as seções são de tamanho moderado e quando tais atribuições são entregues a compradores individuais. Os itens de cada grupo são especificados de acordo com a origem, necessidade e valor do material. (DIAS, 1993, p. 262).

Dias e Costa (2003) contemplam que a correta realização e execução das atividades na área de compras são primordiais para que o nível de eficiência seja alcançado pela empresa. A rentabilidade da empresa será identificada com a execução correta das aquisições feitas.

A gestão de compras dentro da organização deve saber: o quê, quanto, quando e como comprar para manter o negócio da empresa. Compete à administração de compras todo o controle do nível de estoque, medindo e prevendo a sazonalidade de demanda que a empresa possa por ventura passar. Em todo processo produtivo, para que ocorram ganhos, é necessário que o responsável pelo setor de compras da empresa entenda bem os processos de aquisição de insumos (DIAS, 1993).

Para isso, Viana (2002) adota procedimentos como grau de controle, tamanho do estoque e quantidades de reposição.

As estimativas acima dos níveis ideais podem implicar em imobilização desnecessária de recursos financeiros; além da área inutilizada e da sobre carga de trabalho de manuseio de materiais e realização de inventários. As compras em número reduzido, implica em compras repetidas e urgentes, e geralmente em campos desfavoráveis.

Para tal, Viana (2002) esclarece que o estoque deve ser otimizado por meio dos parâmetros de ressuprimento os quais mantém os níveis de estoque permanentemente ajustados em função da lei de consumo, do prazo de reposição, da importância operacional e do valor de cada material.

Conforme Dias (1993), a representação da movimentação de entrada e saída de

² *Enterprise Resource Planning* - é o termo que descreve uma série de atividades de gestão empresarial suportadas por aplicações de TI. Estas são compostas de muitos módulos, incluindo planejamento de produto, compras, estoque, relacionamento com fornecedores, atendimento ao cliente e acompanhamento de pedidos. (SOFT/MKT, 2007).

materiais do estoque pode ser feita por um gráfico chamado de dente de serra como apresentado na ilustração 1.

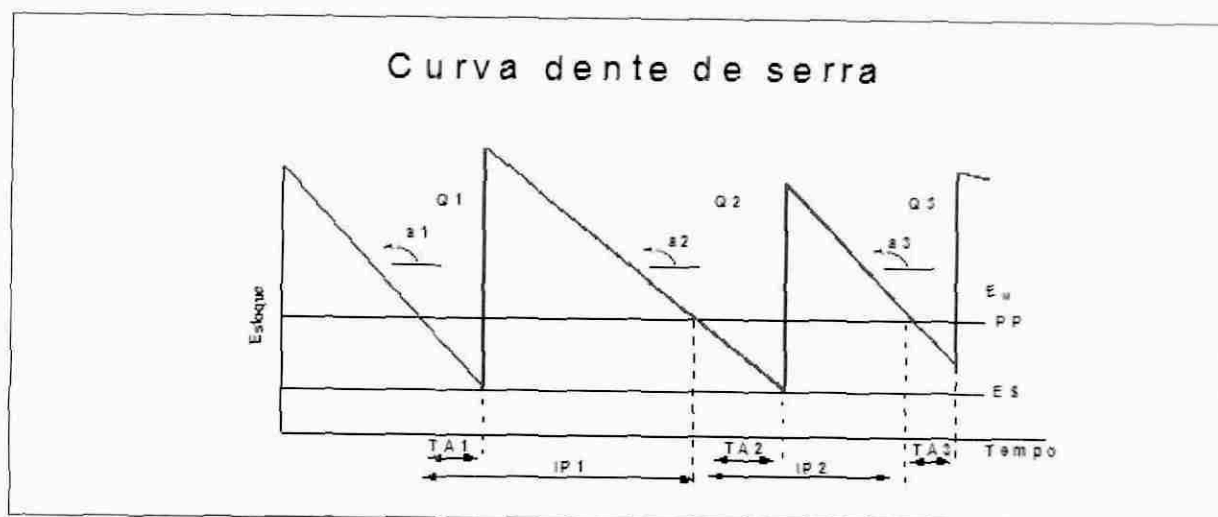


Ilustração 1: Curva dente de serra
Fonte: Adaptado de Dias (1993).

Ainda segundo Dias (1993), este ciclo será sempre repetitivo e constante se:

- a) não existir alterações de consumo durante o tempo;
- b) não existirem falhas administrativas que provoquem um esquecimento ao solicitar a compra;
- c) o fornecedor do material nunca atrasar sua entrega;
- d) nenhuma entrega do fornecedor for rejeitada pelo controle de qualidade.

Chiavenato (1991), afirma que existem quatro métodos de controle de estoques, são eles: sistema de duas gavetas, sistema de máximos-mínimos, sistema de renovações periódicas e planejamento das necessidades de materiais ou MRP.

Pozo (2002) afirma que uma das técnicas mais utilizadas é o enfoque da dimensão do lote econômico para manutenção de níveis de estoque satisfatórios e que é denominado: sistema máximos-mínimos. Este sistema tem a seguinte ação: cada produto receberá quatro informes básicos, são eles: estoque mínimo que se deseja manter (E_{min}), o momento em que novas quantidades de produtos devem ser compradas (PP), tempo necessário para repor o produto (TR), e quantidade de produtos que devem ser comprados, ou seja, o lote de compras (LC), e quando este lote comprado chegar, tem-se o estoque máximo ($E_{máx}$). Dessa forma sempre que um determinado item chegar ao ponto de pedido deverá ser elaborado um pedido de compra, efetuada a compra, o recebimento da mercadoria, e assim consecutivamente formando um ciclo conhecido graficamente por curva dente de serra.

O estoque de segurança, também conhecido como estoque mínimo ou de reserva é, segundo Pozo (2002), a quantidade mínima de produtos que tem que existir no estoque com a função de cobrir as possíveis variações do sistema. Sua finalidade ainda segundo o referido autor, é não afetar o processo produtivo e, principalmente, não acarretar transtornos ao cliente por falta de material.

O tempo de reposição é composto de três elementos, de acordo com Pozo (2002): tempo para elaborar e confirmar o pedido junto ao fornecedor, tempo que o fornecedor leva para processar e entregar o pedido, tempo para processar a liberação do pedido na empresa que está recebendo o pedido.

$$\text{TR} = (\text{elaborar pedido}) + (\text{processar e entregar o pedido}) + (\text{liberar o pedido na empresa})$$

Ilustração 2: Fórmula do tempo de reposição
Fonte: Adaptado de Pozo (2002).

O ponto de pedido é a quantidade de produtos que se tem em estoque e que garante o processo produtivo para não sofrer problemas de continuidade. Sendo assim quando se atinge o ponto de pedido deve-se fazer um ressuprimento de estoque, colocando-se um pedido de compra.

$$\text{PP} = (\text{consumo} \times \text{tempo de reposição}) + \text{estoque de segurança}$$

Ilustração 3: Fórmula do ponto de pedido
Fonte: Adaptado de Pozo (2002).

O estoque máximo é o resultado da soma do estoque de segurança mais o lote de compra.

$$\text{Emáx} = \text{estoque de segurança} + \text{Lote de compra}$$

Ilustração 4: Fórmula do estoque máximo
Fonte: Adaptado de Pozo (2002).

Pozo (2002, p. 60) lote de compra como a quantidade de peças especificadas no pedido de compra, que estará sujeita à política de estoques de cada empresa. Existem diversas fórmulas para calcular o lote de compra.

Como apresentado anteriormente pelos autores supracitados, a área de compras é

responsável por manter os níveis de estoque, assim, pode-se utilizar três ferramentas que são essências para o controle gerencial, dentre elas: giro de estoque, curva ABC e conforme comentado anteriormente, o lote econômico de compras.

“O giro do estoque mede quantas vezes o estoque se renovou em um período de avaliação. É a razão entre vendas e estoque médio. Quanto maior o giro, mais eficiente é a gestão de estoques e menos capital, a empresa estará investindo na manutenção de estoques”. (SANTOS, 2006, p.22).

A curva ABC, é segundo Ballou (1993), uma observação dos perfis de produtos em muitas empresas, essa observação mostra que a maior parte das vendas é gerada por relativamente poucos produtos da linha comercializada. Essa relação foi observada inicialmente por Pareto, em 1897, num estudo de renda e riqueza. Essa relação diz que 80% das vendas representam 20% dos itens da linha de produtos de uma empresa comercial, por exemplo.

Além disso, a curva ABC é uma importante ferramenta da gestão de estoques, pois dará condições ao administrador de materiais de saber quais produtos devem ser o foco de suas atenções.

De acordo com Dias (1993), obtém-se a curva ABC, através da ordenação dos itens conforme sua importância relativa. Ainda segundo o mesmo autor, a curva ABC tem sido utilizada para a administração de estoques, para a definição de políticas de vendas, estabelecimento de prioridades para a programação de produção e uma série de outros problemas usuais da empresa.

Após a ordenação dos itens por sua importância relativa, as classes da curva ABC podem ser definidas. Geralmente são divididas em três classes, são elas: Classe A, que é composta pelos itens mais importantes e representam 20% dos itens; Classe B, que é composta pelos itens de posição intermediária, e, representam 30% dos itens; e por fim a Classe C que é composta pelos 50% restantes, e é formada de itens que não necessitam de muita atenção por parte da administração (DIAS, 1993).

Dentro deste contexto, Viana (2002) contempla que comprar é uma arte, assim o mercado atual exige que o comprador possua qualificações e demonstre conhecimento de todos os procedimentos que envolvem esta área, bem como deve conhecer as características dos materiais, além de ser um bom negociador. O autor ainda complementa que o comprador deve ter iniciativa e capacidade de decisão, bem como objetividade e idoneidade, as quais são características que norteiam a sua conduta profissional.

Após descrever as características básicas das funções, responsabilidades e objetivos

da área de compras, é essencial contemplar como deve ser o ciclo de compras, as condições de compra, a negociação e as fontes de fornecimento.

3.3.1 O ciclo de compras

É de responsabilidade do ciclo de compras a manutenção da empresa desde a solicitação de compra de produtos até o acompanhamento da entrega da mercadoria na empresa, sendo que estas atividades são cíclicas e repetitivas, como se pode observar na afirmação de Chiavenato (1991, p. 103):

as atividades de compras são basicamente cíclicas e repetitivas. Cíclicas porque envolve um ciclo de etapas que necessariamente devem ser cumpridas, cada qual ao seu tempo e uma após a outra. Repetitiva porque o ciclo é acionado cada vez que surge a necessidade de se adquirir um determinado material.

De acordo com Ballou (1993, p. 61), uma “boa administração de materiais significa coordenar a movimentação de suprimentos com as exigências de operação”.

Chiavenato (1991) afirma que o ciclo de compras dentro das empresas parte do seguinte modelo: análise da ordem de compra (OC) recebida, pesquisa e seleção de fornecedores, negociação com o fornecedor selecionado, acompanhamento do pedido (*follow-up*) e controle do recebimento do material comprado, os quais são descritos a seguir:

- a) análise da ordem de compra recebida: o pedido é analisado para conhecer as especificações do produto, sua quantidade e o tempo ideal para o recebimento da matéria-prima. Deve-se fazer a conferência do estoque para que não sejam compras produtos com grandes quantidades armazenadas, evitando assim, desperdícios. O autor afirma que é neste momento também onde a empresa deve verificar em seu banco de dados todas as informações dos seus fornecedores de matéria-prima para facilitar na hora da obtenção dos produtos;
- b) pesquisa e seleção de fornecedores: para o autor, é neste momento em que a etapa anterior faz-se valer. O banco de dados do produto gerado na Ordem de Compra faz com que a empresa tenha um leque de fornecedores para um dado tipo de item, verificando a viabilidade da compra. Dentro deste banco de dados, deve haver também a classificação dos fornecedores reais (fornecedores que já efetuou alguma venda de materiais ou insumos à empresa) e fornecedores potenciais (é

aquele que pode se candidatar a futuros fornecimentos). Como classificou o autor, fornecedor é a empresa que produz as matérias-primas e insumos necessários à empresa e que dispõe a vendê-los. Na etapa final deste processo, deverá ficar claro qual o principal critério de compra da empresa. Se foi por: preço, prazo, condição de pagamento ou também confiabilidade no vendedor;

- c) negociação com o fornecedor;
- d) acompanhamento do pedido (*follow-up*): feito após o pedido de compras, para evitar atrasos na entrega e garantir o cumprimento das condições estabelecidas na negociação;
- e) controle do recebimento do material comprado: é realizado no momento do recebimento do produto. Quando há alguma divergência do pedido quanto ao contrato, a empresa fornecedora deve ser imediatamente contatada para que possa ser ainda possível ser efetuada a troca do mesmo.

Já Arnold (1999), define que o ciclo de compra consiste nos seguintes passos:

- a) receber e analisar as requisições de compra;
- b) selecionar fornecedores. Encontrar fornecedores potenciais, emitir solicitações para cotações, receber e analisar cotações, selecionar o fornecedor certo;
- c) determinar o preço correto;
- d) emitir pedidos de compra;
- e) fazer um acompanhamento para garantir que os prazos de entrega sejam cumpridos;
- f) receber e aceitar as mercadorias;
- g) aprovar a fatura para pagamento do fornecedor.

Na visão de Viana (2002), o ato de comprar inclui as seguintes etapas:

- a) determinação do que, de quanto e quando comprar;
- b) estudo dos fornecedores e verificação de sua capacidade técnica, relacionando-os para consulta;
- c) incentivo da concorrência para seleção do fornecedor vencedor;
- d) acompanhamento do pedido ativamente até o momento da entrega do produto;
- e) encerramento do processo, após o recebimento do material, controle da qualidade e quantidade.

Para melhor entendimento pode-se visualizar este processo na ilustração a seguir.

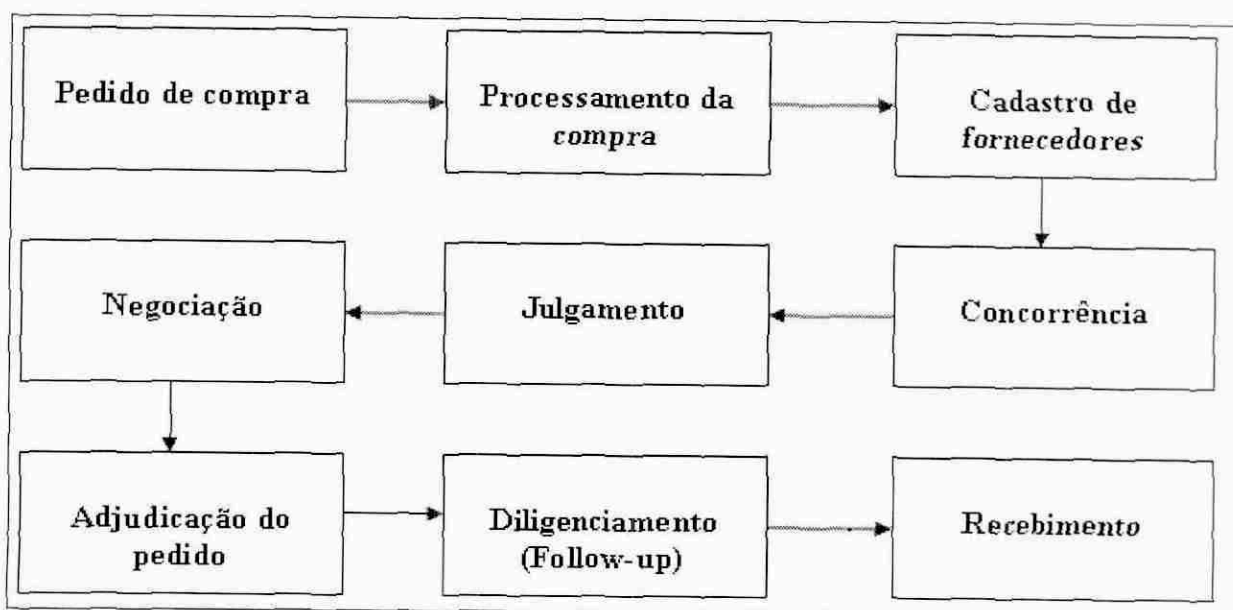


Ilustração 5: Amplitude da compra
 Fonte: (VIANA, 2002, p. 173).

Após a apresentação das etapas que compõe o ciclo de compras, serão apresentadas as condições necessárias para que sejam atingidos os objetivos da atividade de compras.

3.3.2 Condições de compra

Segundo Arnold (1999), na compra de um item ou serviço de um fornecedor, vários fatores estão incluídos no pacote comprado. Eles devem ser considerados quando as especificações estão sendo desenvolvidas e podem ser divididos em três categorias amplas: exigências de quantidade; exigências de preço; exigências funcionais.

Dias (1993), coloca que as condições de compra podem ser de uma maneira geral as seguintes:

- a) as mercadorias deverão ser entregues absolutamente dentro do prazo combinado. A não observância da presente cláusula garante o direito de cancelar esse pedido de compra, em todo ou em parte, sem qualquer prejuízo por parte da empresa;
- b) todo material fornecido deverá estar rigorosamente de acordo com o pedido no que se refere às especificações, desenhos dentre outros, e sua aceitação é condicionada a aprovação da inspeção por parte na empresa. Em caso de rejeição será colocado à disposição, por conta de risco do fornecedor até a sua retirada. Qualquer despesa de transporte relativa a materiais assim rejeitados, correrá por

conta do fornecedor;

- c) a empresa reserva o direito de recusar e devolver, às custas do fornecedor, qualquer parcela de material devolvido a quantidade superior àquela cujo fornecimento foi autorizado pela presente;
- d) a presente encomenda não poderá ser faturada por preços mais elevados do que aqueles previamente estabelecidos, salvo prévia modificação e posterior consentimento de parte interessada;
- e) não serão aceitas responsabilidades de pagamento referentes a transportes, embalagem, seguro, dentre outros, quando autorizado deverá ser corretamente documentado junto à fatura correspondente ao fornecimento feito;
- f) fica expressamente entendido que o fornecedor será considerado estritamente responsável por aquela obrigação ou ônus resultante da venda ou fabricação dos itens desse pedido de compra que viole ou transgrida qualquer lei, decreto ou direito de patentes e de *copyright* ou marcas registradas;
- g) a empresa não assume qualquer responsabilidade por mercadorias, cujas entregas não tenham sido autorizadas por um pedido de compra devidamente aprovado ou que, de qualquer modo, não esteja de acordo com os termos e condições supra-estabelecidas;
- h) garante-se a possibilidade de novos pedidos respeitando o estabelecido nos itens acima. Pede-se em benefício recíproco que seja avisado por telefone, telegrama ou carta sobre qualquer dilatação que venha sofrer o prazo de entrega originalmente fixado sobre sua impossibilidade de cumprir qualquer das cláusulas acima.

O autor explana que por meio do planejamento e controle da produção e após todas as verificações e análises, serão definidas as quantidades a comprar e a que prazos estes materiais devem estar disponíveis dentro da empresa. Essas informações são coletadas e analisadas periodicamente, junto aos demais departamentos produtivos. O frete já esta representando uma parcela bastante significativa do preço do produto e merece ser analisado separadamente. Outro fator preponderante no preço do produto é o tipo de embalagem que vem acondicionado: deve-se sempre lembrar e verificar se não existe um preço elevado por causa da contribuição do fator embalagem. Um dos objetivos de uma boa compra é conseguir as melhores condições de pagamento.

Dessa maneira, para que boas condições de pagamento sejam conseguidas assim como as exigências de preço, é necessário que se conheça a base para uma boa negociação.

Sendo assim, serão apresentadas a seguir as etapas de um processo de negociação.

3.3.3 Negociação

Muitas podem ser as definições para negociação, pode-se definir negociação como o procedimento “intermediário entre a concorrência e a contratação. Não se formaliza um contrato sem negociação, a qual visa obter o maior proveito possível, com vistas a vantagens técnicas e, principalmente financeiras [...] durante o processo de aquisição de bens ou serviços”. (VIANA, 2002, p. 225).

Já no ambiente das organizações, dá-se o nome de *negociação* à toda forma de contato entre fornecedor e empresa, para reduzir divergências. Ficam estipuladas na negociação todas as informações necessárias ao Pedido de Compra. Ficam livres numa negociação, as partes de recusarem formalizar um pedido (CHIAVENATO, 1991).

Para o autor, é nesta etapa que fica formalizado o pedido de compra, que nada mais é que um contrato entre a empresa compradora e a empresa fornecedora. Este contrato possui todas as informações da negociação, quantidade adquirida, preço, forma de pagamento, tempo de recebimento, quem pagará pelo transporte, entre outros. Ressalta ainda que é o comprador o responsável pelas condições e especificações contidas no pedido de compra, enquanto o fornecedor deve estar plenamente ciente de todas as cláusulas, pré-requisitos e critérios exigidos pela empresa, dos procedimentos que cercam o recebimento do material, dos controles e especificações de qualidade, para que o pedido seja válido legalmente.

Basicamente, todo o processo de negociação obedece a seis etapas que precisam ser cumpridas com igual cuidado para que o resultado final seja positivo. Dificuldades não superadas em qualquer uma destas etapas podem comprometer os objetivos organizacionais. De acordo com Dias (1993, grifo nosso):

- a) **preparação:** é onde se estabelecem os objetivos a serem perseguidos. É importante que se reflita sobre o comportamento presumível da outra parte, e imaginar que ele estará fazendo o mesmo a seu respeito;
- b) **abertura:** esta serve para consolidar o objetivo, destacar um objetivo mútuo e criar um clima de aceitação. Após uma conversa descontraída deve-se apresentar o porque de estarem ali os negociadores e esclarecer cada passo;
- c) **exploração:** precisa-se avaliar a necessidade verificar se a necessidade percebida

na preparação é verdadeira. Esta fase é muito importante para o processo como um todo, pois se conseguir a anuência do outro sem detalhar o produto, serviço, ou idéia, isso implicaria em 50% da ação final;

- d) **apresentação:** deve-se fazer um relacionamento dos objetivos e expectativas iniciais com as necessidades da outra parte;
- e) **clarificação:** hora de considerar as objeções levantadas como oportunidades para fornecer mais informações;
- f) **ação final:** é o objetivo fim conseguido com um acordo ou decisão.

No entender de Viana (2002) o ato de negociar envolve três condições fundamentais:

- a) Existência de pelo menos, dois participantes na discussão;
- b) Existência de um ou mais pontos de conflito
- c) Composição de característica por meio de:
 - apresentação de demandas;
 - proposição de uma das partes;
 - avaliação pela outra parte;
 - concessões ou outra proposição.

Por mais que se saiba quais são as etapas que compreendem uma negociação, é importante o conhecimento de técnicas que possam auxiliar nos processos que se participa. Algumas técnicas são apresentadas por Dias e Costa (2003), são elas:

- a) evitar fazer a oferta inicial;
- b) oferecer concessões gradualmente;
- c) não prometer o que não pode atender;
- d) analisar criteriosamente as propostas para dividir a diferença entre a proposta de fornecimento e o valor desejado pelo cliente;
- e) aprender a utilizar o tempo como aliado;
- f) procurar conhecer as necessidades do oponente;
- g) não aceitar a oferta inicial;
- h) aprender a ouvir com atenção;
- i) não explorar negativamente as fraquezas do vendedor.

A partir destas informações, percebe-se a importância desta fase da compra, suas etapas básicas, além da sugestão de algumas técnicas.

Após a apresentação da função compras, do entendimento de sua abrangência e de seus objetivos, das etapas do ciclo de compras, das condições de compra e da negociação, será apresentado o conceito de fornecedor, seus tipos e as formas de fornecimento.

3.3.4 Fontes de fornecimento

Como já abordado anteriormente, para que haja uma negociação é necessário existir pelo menos duas pessoas em uma discussão, e dentro deste contexto encontram-se o comprador e o fornecedor. Assim, entende-se por fornecedor toda a empresa interessada em suprir a necessidade de matéria-prima, serviços, ou mão-de-obra.

Dias (2006) considera a eficiência de um departamento de compras está diretamente ligada ao grau de atendimento e ao relacionamento entre o comprador e o fornecedor, que devem ser os mais adequados e convenientes.

Os fornecedores podem ser classificados de diferentes maneiras. Viana (2002, p. 196) afirma que as empresas cadastradas devem ser classificadas

consoante a classe de materiais de sua linha, de conformidade com os critérios estabelecidos pelo setor de compras objetivando o inter-relacionamento entre fornecedores e grupos de materiais, originando, em consequência, os grupos de compra, que objetivam facilitar o processo de seleção de fornecedores para a concorrência.

Dias (1993, grifo nosso) apresenta outra classificação que leva em consideração o tipo de fornecimento:

- a) **fornecimento monopolista:** são os fornecedores que fabricam exclusivamente determinado produto, são também chamados de apanhadores de pedidos posto que não há concorrência;
- b) **fornecedores habituais:** são os fornecedores tradicionais que são consultados conforme uma tabela de preços;
- c) **fornecedores especiais:** são os que ocasionalmente poderão prestar o serviço.

Além disso, pode-se classificar os fornecedores de diversas outras formas como, por exemplo, de acordo com suas características:

- a) se é representante, revendedor, ou fabricante;
- b) se o produto é especial ou de linha normal;
- c) depende-se de terceiros ou não;
- d) se existem lotes mínimos de fabricação;
- e) grau de assistência técnica;
- f) análise de capacidade e de qualidade;
- g) análise de procedência de matéria prima e qualidade da mesma (DIAS, 1993).

Evidente que, com exceção dos fornecedores do tipo monopolistas, o departamento

de compras deve sempre manter em seu cadastro no mínimo três opções de fornecedores de cada tipo de material para garantir uma maior segurança no ciclo de reposição dos materiais, uma maior liberdade de negociação e conseqüentemente um potencial de redução de preço de compra, e maiores oportunidades dos fornecedores se familiarizarem com os componentes e ou peças da empresa (DIAS, 1993).

Já nos casos de produtos patenteados ou que dependem de um processo de fabricação exclusivo, podem existir vantagens em se trabalhar com fornecedores monopolistas, assim como em casos em que são necessárias programações de entrega, ocorrendo um desgaste muito grande quando são vários fornecedores. Uma prática muito comum é a alternância de fornecedores, que conforme Dias (2006) possibilita que os fornecedores se reciclem a cada determinado período.

Outras considerações importantes em relação à fontes de fornecimento dizem respeito ao cadastro de fornecedores e à avaliação da performance do fornecedor (DIAS, 2006).

O cadastro de fornecedores, nada mais é que um banco de dados de empresas capazes de suprir às necessidades da empresa cliente fornecendo materiais e serviços. Este cadastro deve levar em consideração aspectos relacionados à avaliação técnica e administrativa dos fornecedores (DIAS, 2006).

Com relação à avaliação dos fornecedores, várias são as formas de avaliar, Dias (2006) comenta que em empresas de grande porte, a aprovação de um novo fornecedor não é de responsabilidade da área de compras e sim da área de engenharia de produto ou de desenvolvimento; neste caso o comprador funciona como uma interface entre o provável fornecedor e a empresa, ou seja, coleta dados e informações cadastrais, visita instalações, recebe amostras do produto a ser fornecido. Os parâmetros avaliados para aprovação seriam: quanto ao preço, quanto à qualidade, condições de pagamento e quanto às condições de embalagem e transporte.

Já Viana (2002) contempla que os fornecedores devem ser constantemente e sistematicamente avaliados quanto ao desempenho de seus fornecimentos, por meio dos seguintes critérios: desempenho comercial; cumprimento de prazos de entrega; qualidade do produto e desempenho do produto em serviço.

Apresentados os objetivos da área de compras, sua composição e sua importância na organização, assim como os tipos de fornecedor e os critérios levados em consideração na avaliação deste, será apresentado o papel estratégico que a área de compras vem assumindo, além das perspectivas da atividade de compras.

3.4 SISTEMA DE INFORMAÇÃO NA ÁREA DE COMPRAS

O uso de sistemas de informação nas organizações tem por objetivos a agilidade dos processos de tomada de decisão, pois as informações são obtidas em tempo real, a diminuição dos custos e a melhoria da qualidade dos serviços.

Segundo Campos Filho (2007) os sistemas de informação (SI) podem afetar o desempenho das organizações, otimizando as operações internas ou externas, inclusive abrindo-lhes novos espaços de atuação competitiva. Sendo assim, para um melhor entendimento é importante conceituar sistemas de informação.

Laudon, K. e Laudon, J. (2001, p. 7) definem sistema de informação como “o conjunto de elementos ou componentes inter-relacionados que possibilite a entrada, processamento e saída dos dados e informações, fornecendo um mecanismo de *feedback* para atender a um objetivo”.

Neste sentido, a informatização da área de materiais, contempla o controle desde a necessidade de materiais e serviços até o efetivo pagamento de fornecedores, tendo como metas, de acordo com Viana (2002):

- a) estabelecer uma política de estoques para a reposição rápida e automática de qualquer material utilizado pela empresa;
- b) estabelecer políticas de cotas por unidade administrativa requisitante;
- c) estabelecer política de inventário permanente;
- d) implantar rotinas e específicas que auxiliem e complementem o processo de cadastramento de materiais;
- e) implantar rotinas e específicas que auxiliem e complementem o processo licitatório (contratos a longo prazo para execução de serviços e compra de materiais);
- f) implantar rotinas e específicas que auxiliem e complementem os processos de recebimento e armazenagem.

Segundo Dias (1993), um sistema adequado de compras tem variações em função da estrutura da empresa e em função da sua política adotada. A área de compras em empresas tradicionais vem a cada ano sofrendo reformulações na sua estrutura. Complementando a afirmação de Dias (1993), Viana (2002) contempla que, atualmente, não é concebível uma empresa sem gerenciamento por meio do uso de sistemas de informação informatizados, porém é claro que empresas de pequeno e médio porte, não têm recursos para implantar

softwares altamente especializados. As grandes empresas, por sua vez, têm condições de implantar *softwares* com uma amplitude maior. O autor ainda ressalta que as empresas de consultoria estão investindo no mercado de pequenas e médias empresas, de modo a desenvolverem *softwares* que atendam as suas necessidades, e que sejam plenamente exeqüíveis e adaptáveis a elas.

Viana (2002) afirma que um sistema de informação deve dar subsídios aos vários setores da empresa, envolvidos no seu abastecimento, dentre estas, informações aos usuários, para a gestão, para o setor de compras, para o almoxarifado, para o inventário, para o cadastramento *on-line* dos dados dos materiais de uso da empresa, para a atualização automática dos níveis de estoque, para atualização e consultas *on-line*, para a emissão de gráficos comparativos e estatísticos, e de relatórios gerenciais e operacionais, solicitações automáticas de reposição de materiais, solicitação de compra *on-line* de materiais que não estão em estoque, acompanhamento e controle de compras, registro e atualização do cadastro dos fornecedores, controle do recebimento dos materiais, controle do estoque, dentre outras.

Santos (2006, p. 32) afirma que “na gestão de compras, a utilização de sistemas de *software* integrados (ERP - *Enterprise Resource Planning*) e dos programas de resposta rápida têm promovido grandes mudanças”.

De acordo com Souza e Zwicker (1999 apud CERETTA; LIMA, S.; LIMA, M., 2004),

Enterprise Resource Planning – ERP são sistemas de informações integrados com a finalidade de dar suporte à maioria das operações de uma organização, possuem cinco características básicas: i) são pacotes de *software* comerciais; ii) são desenvolvidos a partir de modelos-padrão de processos; iii) integram os sistemas das diversas áreas da empresa; iv) utilizam um banco de dados corporativo; e, v) possui grande abrangência funcional.

Verifica-se que um dos principais fatores relacionados à implantação dos sistemas ERP, está relacionado à integração, padronização e redesenho de processos. Segundo os autores Silva e Oliveira (2007), o uso de ERP tem como vantagem, o fato de utilizar um único sistema, o qual absorve todas as transações operacionais fornece as informações necessárias aos gestores. Dentre os benefícios da implantação de ERP pode-se citar a redução de controles manuais e impressos, pois as informações passam a ser informatizadas, sendo incorporadas no próprio sistema.

Além disso, ressalta-se que um diferencial do sistema nesse processo é atender a demanda informacional, assim sendo, é importante destacar que um sistema adequado deve gerar uma grande quantidade de dados, e integrá-los em um banco de dados único, garantindo a qualidade e oportunidade das informações. Nesse sentido,

essas informações auxiliam para a tomada de decisões mais eficazes, que vão resultar em maior satisfação para os clientes e atender a organização quanto aos seus principais objetivos (SILVA; OLIVEIRA, 2007, p. 2).

Além do uso de ERP, as empresas nos últimos dez anos têm investido em programas de resposta rápida (PRRs) no intuito de “redesenhar seu fluxo de produtos, e conseqüentemente as operações de produção e de distribuição, através de um maior compartilhamento de informações”. (WANKE, 2004, s.p.). Na ilustração a seguir é possível visualizar o resumo dos principais PRRs atualmente desenvolvidos em diferentes cadeias de suprimento.

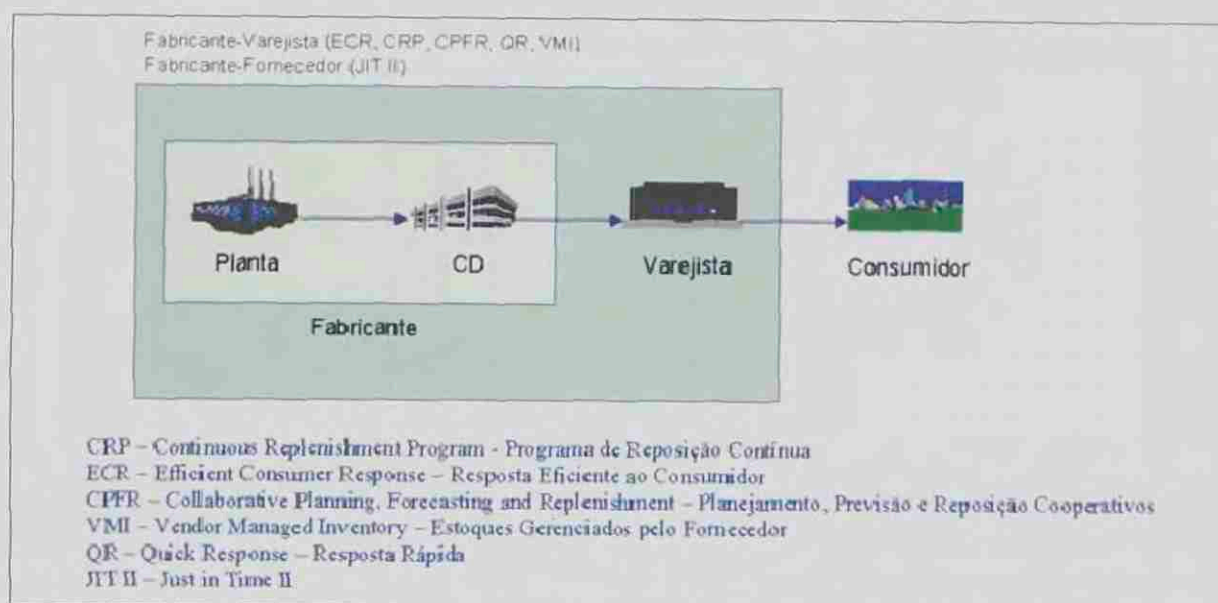


Ilustração 6: Resumo dos principais PRRs atualmente desenvolvidos em diferentes cadeias de suprimento.
Fonte: (WANKE, 2004, s.p.).

Vale ressaltar que normalmente essas iniciativas são implementadas no âmbito fabricante-varejista, apesar de também poderem ser implementadas no âmbito fabricante-fornecedor, como é o caso do JIT II (WANKE, 2004).

Assim, na ilustração a seguir apresenta-se um resumo dos principais PRRs utilizados atualmente pelas empresas.

PRR	Quem Decide a Reposição	Como Decide a Reposição	Propriedade dos Estoques	Como o Fornecedor Utiliza os Dados da Demanda
QR	Cliente	Previsão de vendas e independente do fornecedor	Cliente	Aprimorar previsão de vendas e sincronização das operações
CRP	Fornecedor	Com base na posição de estoque. O nível de reposição é decidido em conjunto	Fornecedor/cliente	Atualizar posição de estoque e modificar nível de reposição em conjunto com varejo
ECR	Fornecedor	Com base na posição de estoque. O nível de reposição é decidido em conjunto	Fornecedor/cliente	Atualizar posição de estoque e modificar nível de reposição em conjunto com varejo
CPFR	Fornecedor	Com base na posição de estoque. O nível de reposição é decidido em conjunto	Fornecedor/cliente	Aprimorar previsão de vendas e sincronização das operações com participação do cliente
VMI	Fornecedor	Com base na necessidade líquida projetada	Fornecedor/cliente ou consignado	Gerar previsão de vendas e projetar necessidade líquida
JIT II	In-plant	De acordo com o sistema de suporte à decisão do cliente	Fornecedor/cliente	Aprimorar previsão de vendas e sincronização das operações

Ilustração 7: Resumo dos principais PRRs

Fonte: (WANKE, 2004, s.p.).

Os sistemas de resposta rápida permitem a reposição dos materiais, de modo diferente dos tradicionais modelos de reposição, agilizando o processo e diminuindo a quantidade de produtos em falta nas empresas (SANTOS, 2006).

Conforme Martins e Alt (2003), a globalização tem trazido grande impacto na forma como as compras são efetuadas. Os autores contemplam que, nos últimos anos tem se falado em um mercado global, conseqüentemente, em compras globalizadas. Uma das formas que mais cresce atualmente é o *Electronic Data Interchange* (EDI), tecnologia para transmissão de dados eletronicamente. Além disso, tornou-se cada vez mais difundida a utilização do *e-mail* como um veículo de transação comercial ou *e-commerce*. Ademais, está se tornando prática usual entre as empresas, a compra de mercadorias como matérias-prima e materiais auxiliares, por meio de cartão de crédito.

Por meio do EDI os componentes da cadeia de suprimentos (varejistas, distribuidores e fornecedores) podem trocar informações de: preços, produtos, pedidos de compras, níveis de estoques, avisos de recebimentos e notas fiscais, eliminando erros e agilizando o processo de abastecimento. Em geral, as empresas que utilizam EDI precisam de serviços especializados em comunicação de dados, denominadas de VAN, ou seja, *value added network*, ou rede de valor adicionado, conforme a ilustração a seguir (PARENTE, 2000 apud SANTOS 2006).

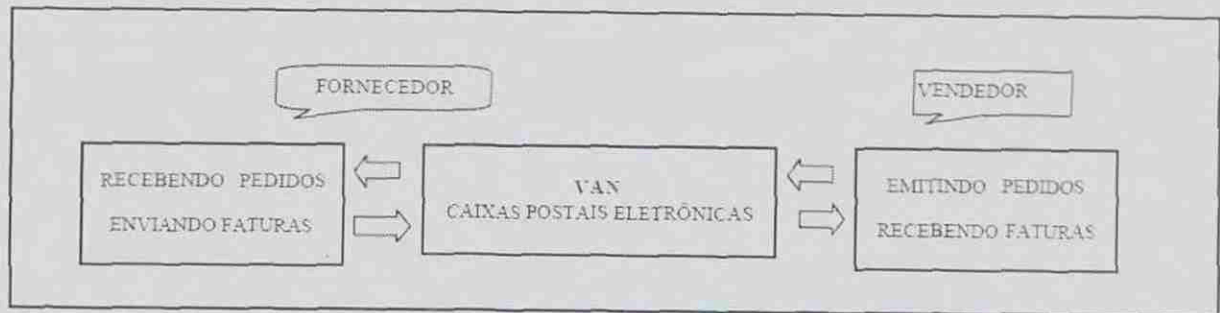


Ilustração 8: Sistema eletrônico de pedido de compra.

Fonte: (PARENTE, 2000 apud SANTOS, 2006, p. 34).

Após discorrer sobre a função compras e sobre os processos relacionados a esta, na próxima seção abordar-se-á o papel estratégico da área de compras, pois esta vem evoluindo com o passar dos anos, deixando de ser uma atividade operacional, passando a ser uma atividade estratégica.

3.5 O PAPEL ESTRATÉGICO DA ÁREA DE COMPRAS

Analisando a evolução histórica da função compras, percebe-se que desde o início da Revolução Industrial, esta foi considerada uma atividade burocrática ligada à produção (MONCZA et al., 1998 apud CORREIA, 2002). Somente em tempos recentes, a partir dos anos 80, as empresas identificaram na função de compras uma importante componente na formação dos seus diferenciais competitivos, determinando assim um desafio estratégico às tradicionais tarefas operacionais de compras. Assim, para dar suporte à evolução dos modelos de produção durante o século XX, alguns estudiosos desenvolveram múltiplos conceitos de gestão para esta função, com o objetivo de agregar valor operacional e estratégico aos objetivos das empresas industriais (CORREIA, 2002).

Desta forma, esta função passou a adotar conceitos de Suprimentos, Materiais, Logística e Cadeia de Suprimentos, demonstrando a migração desta função para o nível estratégico da empresa (CORREIA, 2002).

Algo entre 50% até 60% dos custos de produção ou revenda, são representados pelas compras de materiais ou serviços adquiridos de fornecedores externos. Apesar da importância da função compras, retratada na responsabilidade pela execução dos gastos anteriormente mencionados, ela foi considerada, durante muito tempo, uma atividade de caráter tático e de cunho administrativo dentro das organizações, tendo sempre um perfil reativo às decisões

tomadas pelas outras funções ou departamentos, principalmente ligados à produção (CORREIA, 2002).

De acordo com Braga (2006), as novas formas de administração da produção, com a introdução de conceitos como o *Just In Time* (JIT), Gerenciamento pela Qualidade Total, redução do ciclo de produção de novos produtos, dentre outras práticas que focavam a redução de custos e a melhoria de qualidade para maior competitividade, levaram a função compras a também ter de adotar novas práticas de gerenciamento para o setor, aparecendo assim como participante na busca de vantagens competitivas para o negócio.

Braga (2006) afirma ainda que, o desenvolvimento da atividade de compras se dá por meio dos diferentes estágios de evolução, relatando sua submissão inicial a outras funções até a sua posição como participante na formulação da estratégia da organização. A seguir será apresentada individualmente cada fase.

A primeira fase é caracterizada pela pouca agregação de valor realizada pelo setor responsável pelas compras nas organizações. Nessa fase, os departamentos requisitantes de bens ou serviços realizam quase todas as atividades associadas à negociação da obtenção, deixando para o setor de compras apenas a oficialização da transação, que consiste na emissão da ordem de compra, acompanhamento da entrega. Nessa fase, a preocupação é responder às solicitações das outras funções dentro da organização. Há pouca comunicação entre o setor de compras e os demais setores da organização (BRAGA, 2006).

Braga (2006) afirma que, no segundo estágio, as aquisições passam a ser realizadas por aquele que possui as habilidades necessárias para o tipo de aquisição planejada. As comunicações com os outros departamentos são incentivadas com o objetivo de melhorar o entendimento das necessidades do cliente interno. Nessa fase há a preocupação com redução de custos, mas ainda atua de forma mecânica e independente das estratégias competitivas da empresa.

Nesse estágio, são identificadas ainda algumas características adicionais, a saber:

- a) a medida de desempenho utilizada é baseada prioritariamente na redução de custo e na eficiência das práticas utilizadas no dia-a-dia do departamento;
- b) os altos gerentes reconhecem a importância do desenvolvimento profissional dos integrantes do setor;
- c) os altos gerentes reconhecem as oportunidades existentes no desenvolvimento da função compras para contribuir na rentabilidade do negócio (BRAGA, 2006).

Nas duas etapas anteriormente relatadas, a atenção está voltada à questões cotidianas, voltados ao operacional sem visão estratégica, dessa maneira nestas etapas observa-se o perfil

tático.

Conforme Braga (2006), o foco das atividades de compras deixa de ser essencialmente tático e começa a existir uma tendência no trato com questões mais abrangentes.

No terceiro estágio, o tema central passa a ser a otimização do custo do ciclo de vida, preocupação em se adicionar maior valor para o consumidor através de análise de valor e engenharia de valor dos materiais, redução da complexidade e envolvimento do fornecedor no desenvolvimento de novos produtos. Nesta fase o cliente interno passa a ser chamado a participar das aquisições realizadas, garantindo que todos os aspectos técnicos e do custo total de propriedade sejam adequadamente considerados, e dessa maneira o setor de compras começa a suportar a estratégia competitiva da empresa por meio da adoção de técnicas, métodos e atividades que ofereçam fortalecimento na posição competitiva da empresa, surgem as equipes multifuncionais (BRAGA, 2006).

O mesmo autor afirma que no quarto estágio, acontece a total integração de compras e a estratégia competitiva da empresa com a real caracterização do seu papel estratégico na organização. Em outras palavras, as atividades e estratégias definidas para a função compras buscam suportar a estratégia competitiva da empresa.

Por fim, a amplitude de decisão diz respeito à quantidade e à qualidade do conjunto de decisões de que participarão os profissionais de compras, tais como o seu envolvimento nas decisões de previsão, identificação de fornecedores internacionais (*global sourcing*), redução da base de fornecedores, projetos para aquisição de bens de capital, análise de valor, qualidade e planejamento estratégico (BRAGA, 2006).

A ilustração 9 apresenta um referencial prático para auxiliar as empresas a classificarem o seu setor de compras ou suprimentos conforme o perfil das atividades nele desenvolvidas e a empreenderem modificações conforme as suas necessidades.

	POSICIONAMENTO TÁTICO (OPERACIONAL)	POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO
Estrutura organizacional	Baixa visibilidade, extensa cadeia de comando onde a informação trafega por diversos níveis até chegar aos altos gerentes	Alta visibilidade, direta subordinação à alta gerência
Percepção da organização	Grande tráfego de papel, processo burocrático, baixa comunicação com os outros setores, atividades ineficientes	Função proativa, importante para a competitividade da empresa, gerenciamento eficaz do suprimento de materiais
Acesso à informação	Exposição limitada a relatórios críticos e reuniões	Acesso amplo ao banco de informações geradas interna e externamente
Fatores empregados na decisão sobre escolha de fornecedor	Função administrativa em que a tomada de decisão é principalmente baseada em preço	Os profissionais do setor são treinados para efetuar análises a respeito da saúde financeira do fornecedor, capacidade técnica e possibilidade de se tornar um parceiro com fornecimentos de longo prazo
Rede e relacionamento com fornecedores	Trabalho com muitos fornecedores e relacionamento antagônico, do tipo "queda de braço"	Trabalho com poucos fornecedores e relacionamento estreito em ambiente cooperativo
Gerenciamento estratégico	Inexistência de iniciativa em direção à classificação das categorias (famílias) dos materiais e serviços adquiridos. Todos os itens são tratados da mesma forma	O gerente é um estrategista sobre os materiais adquiridos, considerando a disponibilidade do mercado fornecedor, importância do item e volume de recursos empregados na aquisição
Tecnologia de informação	Baixo índice do emprego de tecnologia na condução das práticas de aquisição	Utilização dos recursos de transmissão eletrônica de dados; uso de sistemas ERP, de <i>internet</i> para pesquisa; uso de <i>leilão online</i> , de portais de compras; uso de <i>intranet</i> para agilizar a comunicação interna e <i>extranet</i> para contato com fornecedores-chave

Ilustração 9: Posicionamento tático *versus* estratégico do setor de compras.

Fonte: (BRAGA, 2006, s.p.).

Percebe-se ao analisar a ilustração anterior, que saber diagnosticar e classificar o setor de compras é imprescindível para as empresas que têm por objetivo se destacar no mercado competitivo, ou seja, estas devem procurar dentro do possível adotar um posicionamento estratégico, seguindo a atual tendência. Assim, na próxima seção abordar-se-á o *strategic sourcing*, ou planejamento estratégico de compras.

3.6 O STRATEGIC SOURCING

Por vários anos, o departamento de compras assumiu um papel meramente operacional. De acordo com McKenna e Engel (2004, tradução nossa³) sua função primária era de formalizar os pedidos feitos por outros setores da empresa, os quais muitas vezes já vinham com um fornecedor selecionado e com o preço acertado. Além disso, fazia o acompanhamento do pedido e garantiam a concretização do que estava estabelecido na ordem de compra.

Ainda conforme os referidos autores, por volta de 1980, muitas empresas começaram a reconhecer a importância da função compra quando reduziram suas estruturas verticalmente integradas, e começaram a prestar atenção no ambiente externo, mais precisamente em seus fornecedores. Como resultado, as mercadorias compradas e os serviços tornaram-se a maior parte da estrutura de custos de muitas empresas. Com o crescimento dos custos relacionados às mercadorias compradas e aos serviços contratados, nos anos 90, houve a proliferação de programas de *strategic sourcing*.

A evolução da área de compras de acordo com Santos (2006) é apresentada conforme a ilustração a seguir.

³ Its primary function was to send suppliers purchase orders based on requisitions received from other departments, which, in many cases, had already select the supplier and negotiated the price. Purchasing would also follow up on the orders and make sure that the proper paperwork was completed. In addition, the purchasing department was occasionally involved in administering contracts, and it kept track of supplier contact information.

In the 1980s, many companies began to recognize the importance of the purchasing function as they reduced their vertically integrated structures and began to look outside for suppliers. As a result, purchased goods and services became a bigger part of the cost structure of many companies. With costs of purchased goods and services growing, in the 1990s there was a proliferation of "strategic sourcing" programs designed to cut back on expenditures. (MCKENNA.; ENGEL, 2004, p. 3).

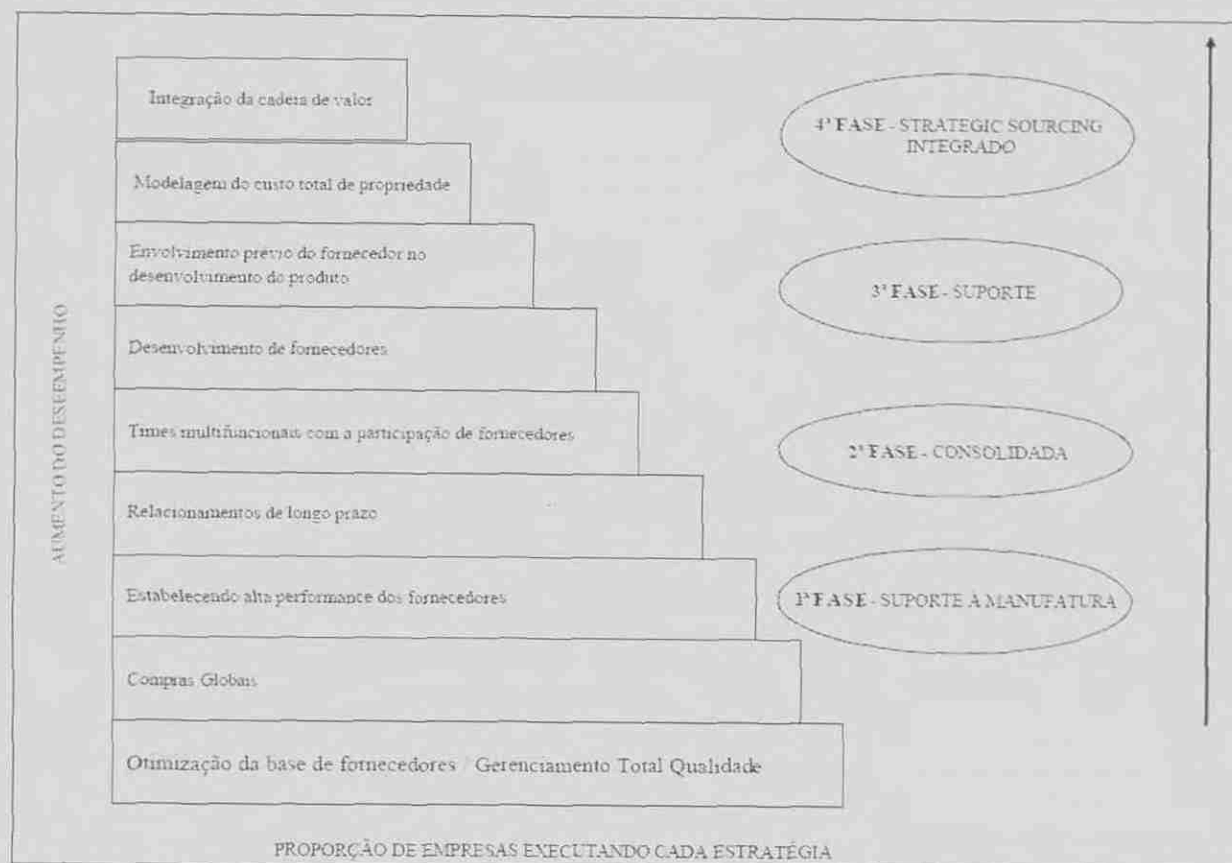


Ilustração 10: Evolução das estratégias de *sourcing* a partir de 1990.

Fonte: (MONCZA et al., 1998 apud SANTOS, 2006, p.37).

Verifica-se na ilustração 10, que segundo Moncza et al. (1998 apud SANTOS, 2006, grifo do autor), a primeira fase deste modelo trata a área de compras como **atividade de suporte**. Nesta fase, observa-se uma abordagem passiva e a reação ocorre apenas quando existem reclamações quanto ao atraso em entregas, quanto à qualidade do produto ou quando os custos estão altos. As atividades são operacionais e os resultados mensurados a partir do número de ordens de compras emitidas, ou valores negociados por fornecedores.

A segunda etapa inicia quando a área de compras torna-se uma **função consolidada**, em outras palavras, quando ocorre a centralização da área de compras com o objetivo de coordenar as compras. Os compradores tornam-se responsáveis por classes de materiais e são estabelecidos acordos com fornecedores com o objetivo de consolidar volumes, com o objetivo de redução de custos (MONCZA et al., 1998 apud SANTOS, 2006, grifo do autor).

A terceira fase refere-se à evolução para a fase de **suporte**. Esta fase é a base para o estabelecimento de uma política estratégica de suprimentos. Neste momento, a área de compras começa a estabelecer contratos de longo prazo com fornecedores críticos e inicia a racionalização da base de fornecedores. As relações com os fornecedores tornam-se mais amistosas. Nesta fase, podem existir canais de informação informais entre atividades de

engenharia, qualidade, compras, e finanças, embora ainda não sejam freqüentes as tomadas de decisões em conjunto (MONCZA et al., 1998 apud SANTOS, 2006, grifo do autor).

O mais avançado estágio de compras é o chamado *strategic sourcing integrado*. Esta fase é caracterizada pela presença de várias iniciativas como, por exemplo: estudos de otimização de processos, engenharia, desenvolvimento de fornecedores, redução de tempo de entrega, envolvimento prévio dos fornecedores, e a realização de acordos de longo prazo. Nesta fase, ocorre alta integração entre as funções e a área de compras passa a ser vista como parte chave da organização com foco no cliente. A atividade de compras passa a ter uma postura essencialmente pró-ativa que tem como objetivo a criação de valor (MONCZA et al., 1998 apud SANTOS, 2006, grifo do autor).

3.6.1 Do *e-procurement* ao *strategic sourcing*

Diante da evolução das práticas relacionadas à área de compras do ponto de vista do seu posicionamento nas organizações, é importante comentar o relacionamento entre a função compras e as características encontradas no mercado atual, como por exemplo, a expansão da prática de comprar e vender mercadorias e serviços através da rede mundial de computadores, conhecida como *e-commerce*, fato este já consolidado.

De acordo com uma pesquisa realizada pela E- Consulting no final de 2004, o índice de pequenas e médias empresas que fazem o uso da rede mundial de computadores para transações comerciais já chegam a 86%. Tanto em organizações privadas como em organizações públicas, a intensificação da utilização da *internet* nas relações de mercado, levou ao desenvolvimento de soluções que dizem respeito à aquisição de produtos e serviços de uma organização. Surge dessa forma o *e-procurement* (COMPRAS INTELIGENTES, 2005).

Neste estudo, o conceito de *e-procurement* utilizado será o apresentado por Zilber Tavares e Nascimento (2006, p. 102), que definem como “uma ferramenta de comércio eletrônico que se refere a todos os processos relativos a compras de bens e serviços pela *internet*”.

De acordo com Celso Kassab, gerente sênior da área de Consultoria Empresarial Delloitte, os sistemas de *e-procurement* geraram alguns benefícios a cadeia de suprimentos das empresas, prova disto é que grandes empresas como Petrobrás, Telefônica, Itaú e

Volkswagem adotaram esta ferramenta (COMPRAS INTELIGENTES, 2005).

Conforme Celso Kassab, da Deloitte, as vantagens trazidas pelo *e-procurement* não suprem completamente as necessidades das organizações, principalmente quando um dos objetivos é a redução do custo total de aquisição, afirma que é necessário que seja feita a revisão dos processos de compra, considerando uma abordagem de *strategic sourcing* (COMPRAS INTELIGENTES, 2005).

3.6.2 A implementação do *strategic sourcing*

De acordo com Braga (2006), a orientação estratégica da função compras anteriormente apresentada, proporcionou o surgimento do *strategic sourcing* como mecanismo de implementação prática dos conceitos estratégicos. Ele se destina ao gerenciamento, ao desenvolvimento e à integração das competências e capacidades dos fornecedores no sentido de serem obtidas vantagens competitivas para a empresa cliente. Essas vantagens podem estar relacionadas com a redução de custos, desenvolvimento de tecnologia, aprimoramento de qualidade, redução do tempo para atendimento dos pedidos colocados pelos clientes.

Para que o processo de *strategic sourcing* alcance os resultados mencionados, é recomendável que a sua implementação não fique restrita ao setor de compras e, portanto, conte com representantes dos demais setores da empresa, possibilitando a formação de grupos de trabalho, com participantes de contabilidade, produção, controle de qualidade, engenharia, financeiro, planejamento estratégico e outros. A multidisciplinaridade é importante para que a solução das questões possa contar com a colaboração dos especialistas de cada área (JKK CONSULTING, 2007).

A seleção de fornecedores, por exemplo, é uma prática que, no cenário estratégico, assume proporções bem diversas daquelas observadas na seleção tradicional, onde a análise dos candidatos ficava restrita ao setor de compras, considerando apenas preço, qualidade e entrega. Assim, a realização de projetos de implementação da metodologia de *strategic sourcing* e revisão do modelo de compras, requer um tempo de aproximadamente 4 a 6 meses, que é resultado do processo de geração dos fatos e dados necessários para a tomada de decisão (JKK CONSULTING, 2007).

Desta forma as etapas do *strategic sourcing* consistem em: propor o diagnóstico da

gestão de compras para a empresa; aprovar o diagnóstico; realizar o diagnóstico, que inclui organizar o diagnóstico, levantar volumes e macros processos e gerar diagnóstico e proposta comercial; avaliar e aprovar a proposta comercial; realizar o projeto, que consiste em organizar o projeto, mapear e avaliar categorias de produtos; priorizar e validar as categorias, revisar modelo de compras, implementar o *strategic sourcing*, acompanhar a implementação do *strategic sourcing*; e monitorar o projeto (JKK CONSULTING, 2007).

Sendo assim, a metodologia do *strategic sourcing* nada mais é do que uma metodologia de boas práticas em compras para se obter redução do Custo Total de Aquisição, melhorar a qualidade dos produtos e serviços comprados e garantir a sustentabilidade dos ganhos (JKK CONSULTING, 2007). Desta forma, na ilustração 11, têm-se os princípios desta metodologia.

1. Analisar Categoria	2. Analisar o Mercado Fornecedor	3. Desenvolver Estratégia de Fornecimento	4. Realizar Cotação	5. Realizar Negociações	6. Implementar Acordos	
<ul style="list-style-type: none">Levantar processoObter especificações técnicasObter contratos e barreirasLevantar volumes e preços históricosAnalisar criticidade e riscosLevantar pontos fortes e fracosIdentificar métricas e indicadoresLevantar ações e projetos passadosLevantar volumes, ações e estratégias futurasRealizar reuniões com fornecedores chave	<ul style="list-style-type: none">Levantar players do mercadoPesquisar índices, processos, estruturas de custos, tecnologias etc do mercado fornecedorAnalisar dinâmica do mercado (Modelo de 6 Forças, tendências, concorrências etc)Identificar grupos estratégicos (diretos e sinérgicos)Gerar, enviar, coletar e analisar RFIValidar RFI com fornecedores chave	<ul style="list-style-type: none">Definir critérios de avaliações dos fornecedoresDefinir fornecedores que participam do processoConstruir Modelo de Custo Total	<ul style="list-style-type: none">Realizar reuniões com fornecedores chave, usuários chave, expertsRealizar benchmarkingGerar oportunidadesGerar estratégias de fornecimentoConfrontar com estratégias do negócioAvaliar matriz de responsabilidadesValidar lista de fornecedores selecionados	<ul style="list-style-type: none">Gerar RFPEnviar RFPColetar RFPAnalisar RFP (com parâmetros, indicadores, estrutura de custos)Revisar estratégia de fornecimentoRevalidar escopo da categoriaDefinir critérios de avaliações dos fornecedores	<ul style="list-style-type: none">Planejar negociaçõesSelecionar finalistasDefinir time de negociaçãoDefinir estratégia de negociaçãoGerar roteiros de negociaçõesRealizar rodadas de negociaçõesGerar avaliações dos fornecedoresContinuar indicadores e métricasObter aprovação finalDefinir fornecedor ganhador	<ul style="list-style-type: none">Gerar ContratosPlanejar implementaçõesDefinir novos processos e estruturasDefinir matriz de responsabilidadesComunicar aos envolvidosOrganizar e arquivar documentos

Ilustração 11: Metodologia do *strategic sourcing*.

Fonte: (JKK CONSULTING, 2007, s.p.).

Os custos que são enxergados pelo *strategic sourcing* são todos os custos envolvidos numa compra: desde a especificação da necessidade, passando pela compra e entrega, até a utilização e seus impactos. A ilustração 12 demonstra os custos totais de aquisição.



Ilustração 12: Custo total de aquisição.

Fonte: (JKK CONSULTING, 2007, s.p.)

Como se pode perceber por meio da ilustração anterior, esta metodologia permite a redução de custos. Assim, baseia-se em técnicas que nortearão as análises de estratégias de fornecimento, as negociações e a tomada de decisão, como:

- levantamento das especificações técnicas dos bens e serviços
- formalização dos processos: da necessidade até a utilização
- mapeamento sistemático do mercado fornecedor e análise de sua estrutura, dinâmica e forças avaliação do planejamento de demanda
- detalhamento de volumes históricos e futuros, preços e estratégias praticados, indicadores e métricas
- levantamento da estrutura do custo total de aquisição
- processo de tomada de preços baseado em planilhas analíticas
- utilização de mapas comparativos detalhados
- criação de trilhas de auditoria avaliação de pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades da estratégia de fornecimento praticada (JKK CONSULTING, 2007, s.p.).

Além disso, a empresa deve contar com uma equipe multidisciplinar capaz de garantir o sucesso do projeto, ou seja, que atenda as necessidades do negócio e para isto esta deve possuir uma visão prática, comercial e técnica (JKK CONSULTING, 2007).

Outra metodologia de *strategic sourcing* proposta é a da empresa de consultoria INTEGRATION, a qual contempla as ações para a definição da estratégia correta para compras de materiais utilizados pela empresa, de forma a diferenciá-los quanto ao tratamento interno e com o mercado fornecedor. A INTEGRATION coloca que sua metodologia permite que a empresa reduza os custos com compras, aumente a vantagem competitiva por meio de suprimentos, se integre com o mercado fornecedor e aumente seu poder de negociação. Essa metodologia foi desenvolvida com base nos diversos projetos que a INTEGRATION

desenvolveu ao longo dos seus 10 anos na América Latina, em segmentos como o mercado hospitalar, de higiene e beleza, telefonia dentre outros (INTEGRATION, 2008a).

A INTEGRATION propõe para a implementação do *strategic sourcing* uma metodologia composta de 6 etapas, totalmente integradas, que visam o sucesso na definição da estratégia da área de suprimentos. As quatro primeiras etapas: análise do perfil das famílias de materiais e serviços, desenvolvimento da estratégia de suprimentos, preparação da implementação da estratégia, implementação da estratégia de suprimentos, estruturam o processo de *strategic sourcing* e as 2 últimas (processos, indicadores e políticas, estrutura organizacional e perfil da equipe) garantem a sustentabilidade do modelo. (INTEGRATION, 2008b). Sendo assim, a seguir serão contempladas estas etapas:

a) a análise do perfil das famílias de materiais e serviços tem por objetivo definir a matriz estratégica de compras. Assim algumas perguntas que devem ser respondidas nesta etapa são:

- a) Quanto cada família representa do total de compras?
- b) Em caso de falta de itens de uma família, quais as atividades da empresa que são prejudicadas? Estas atividades são críticas
- c) Quais as famílias que necessitam de algum tipo de regulamentação no fornecimento?
- d) Qual o nível de esforço para substituir fornecedores de cada família?
- e) Qual o poder de negociação com os fornecedores de cada família?(INTEGRATION, 2008b).

b) para o desenvolvimento da estratégia de suprimentos podem ser adotadas diversas estratégias, porém estas têm que se adequar a cada família de itens, pois vale lembrar que nem todas se adequam. Assim, com base no conhecimento da matriz estratégica de compras, deve-se responder a perguntas como:

- a) Para quais famílias posso concentrar volume, por meio da redução do número de fornecedores? E de compras conjuntas com outras BUs?
- b) Para quais famílias posso padronizar as especificações?
- c) Qual a facilidade de comparação de custos entre fornecedores?
- d) Qual o impacto da automatização do processo de compras? (INTEGRATION, 2008b).

Os produtos finais desta etapa são a criação da matriz de atratividade, ou de priorização como também é conhecida, que classifica todas as ações que podem ser tomadas de acordo com a facilidade e impacto de implementação, e também o estabelecimento das ondas de implementação de acordo com a matriz de priorização. (INTEGRATION, 2008b).

c) a preparação da implementação da estratégia, consiste na etapa em que todas as fases do projeto são descritas, ou seja, a fase em que são apresentadas as ações

para cada uma das famílias de produtos que serão trabalhadas. Algumas das perguntas que devem ser respondidas são:

- a) Quais fornecedores existem no mercado?
- b) Quais informações do mercado fornecedor precisamos ter?
- c) Qual a estratégia de compras a ser utilizada?
- d) Quais são as metas que devem ser buscadas? (INTEGRATION, 2008b).

Os produtos finais desta etapa são a especificação da estratégia de compras por família de produto e a definição do plano de implementação (INTEGRATION, 2008b).

d) na fase- implementação da estratégia de suprimentos, será aplicado o plano estabelecido. Dentre as perguntas que devem ser respondidas ao final desta etapa pode-se citar:

- a) A estratégia definida é viável de ser implementada?
- b) Quais são os ajustes necessários?
- c) As metas estabelecidas serão atingidas? (INTEGRATION, 2008b).

Os produtos finais desta etapa são o estabelecimento dos fornecedores, a negociação com estes, e o de contratos (INTEGRATION, 2008b).

e) no estabelecimento de processos, indicadores e políticas, a estruturação do processo de compras é fundamental para que a área possa trabalhar de da melhor maneira possível, no intuito de reduzir o trabalho operacional e promover a facilidade de integração com os usuários. Os indicadores de desempenho devem ser definidos de modo a permitir o monitoramento do processo e das metas desta área. Nesta etapa do projeto, é necessário responder a perguntas como:

- a) Quais são as modalidades de compras que serão utilizadas para cada grupo de produto?
- b) Como garantir a agilidade do processo sem perder o controle necessário?
- c) Quais são as ferramentas necessárias?
- d) Quais são os indicadores de desempenho do processo? (INTEGRATION, 2008b).

Os produtos finais desta etapa são a desenho e estruturação do processo de compras, a definição de indicadores que avaliem e mensurem o desempenho, bem como a definição dos requisitos de sistemas, e das ferramentas necessárias. (INTEGRATION, 2008b).

f) no estabelecimento da estrutura organizacional e perfil da equipe a estrutura da área de Compras será definida em função da estratégia de suprimentos, políticas e processos estabelecidos, pois esta depende da adequação da equipe ao projeto.

Nesta etapa do projeto, é necessário responder as seguintes perguntas:

- e) Qual é o desenho final da estrutura organizacional?
- f) Quais são as competências necessárias?
- g) Qual é o perfil esperado para cada profissional?
- h) Como está a adequação dos profissionais em relação às competências? (INTEGRATION, 2008b).

Os produtos finais desta etapa são o desenho da estrutura de Suprimentos e da matriz de competências, a avaliação do perfil atual e *gaps*, o desenvolvimento do plano de potencialização das competências (INTEGRATION, 2008b).

Também é preciso gerar os cenários futuros, bem como, deve-se garantir que os benefícios obtidos e as estratégias de fornecimento implementadas perdurem ao longo do tempo. Esta garantia está baseada na aplicação da metodologia de *strategic sourcing*, revisão do modelo de compras, avaliação sistêmica da cadeia de valor das categorias de compras e uso de indicadores de desempenho e métricas.

Assim, como este estudo trata-se de um projeto que visa à aplicação da metodologia do *strategic sourcing* no estaleiro Schaefer Yachts, é importante para um melhor entendimento, discorrer sobre projetos, apresentando o que este consiste e suas etapas para que seja bem sucedido.

3.7 PROJETOS

Nesta seção do trabalho, é conveniente apresentar os principais conceitos de projeto e de que forma a administração de projetos pode auxiliar na avaliação do melhor caminho a ser seguido. Assim, para melhor entendimento do leitor a seguir serão apresentados alguns conceitos de projetos na visão de autores como Maximiano, Oliveira, Holanda e Menezes.

Autor (es)	Definição
Maximiano (2002, p. 26)	Um empreendimento temporário ou uma sequência de atividades com começo, meio e fim programados que têm por objetivo fornecer um produto singular, dentro das restrições orçamentárias.
Buarque (1984, p. 25)	Um conjunto ordenado de antecedentes, pesquisas, suposições e conclusões que permitem avaliar a conveniência (ou não) de destinar fatores e recursos para o estabelecimento de uma unidade de produção determinada.
Holanda (1975, p. 95)	O projeto corresponde ao conjunto de informações sistemáticas e racionalmente ordenadas, que nos permite estimar custos e benefícios de um determinado investimento.
Menezes (2003, p. 44) alinha-se à definição do PMI* – Project Management Institute	Um empreendimento único que deve apresentar um início e um fim claramente definidos e que, conduzido por pessoas, possa atingir seus objetivos respeitando os parâmetros de prazo, custo e qualidade.

Ilustração 13: Definições de Projeto segundo os autores Maximiano, Buarque, Holanda e Menezes
 Fonte: (ARAÚJO, 2007, p.26).

Pode-se afirmar então, que um projeto, corresponde a um conjunto de informações, que devem ser organizadas sistematicamente, que devem ter um começo, um meio e um fim.

De forma simples e clara, o *Project Management Institute* (PMI apud KEELLING, 2002, p.3), define projeto como “um esforço temporário empreendido para criar um produto ou serviço único”. Implicando dessa forma, em um prazo limitado, uma data para conclusão e um resultado diferente daquele produzido na rotina operacional.

Maximiano (2006) corrobora com Keelling (2002), afirmando que projetos são sistemas ou sequências finitas, ou seja, uma atividade repetitiva não é um projeto, mas sim uma atividade funcional ou programa. No entanto, duração limitada é condição fundamental. Ainda segundo este autor, os projetos podem ser classificados também como conceitos e eventos. Os conceitos são intangíveis, como idéias, processos, sistemas, já os eventos consistem na realização de tarefas, serviços ou atividades.

Para Duffy (2006, p. 8),

projeto é um trabalho a ser executado, com um objetivo final bem definido. Nas empresas em geral, projeto se refere a um conjunto de atividades relacionadas umas às outras, envolvendo habitualmente um grupo de pessoas que trabalham em conjunto em alguma coisa que será realizada uma única vez, durante um período que vai de um a 18 meses.

De acordo com Possi (2005, p. 7), um projeto é temporário porque “seu início e fim são bem definidos, conhecidos e únicos porque não podem existir dois projetos iguais. Seus resultados são distintos e únicos”. Para o mesmo autor os projetos, geralmente envolvem recursos humanos, ou profissionais, recursos materiais e financeiros limitados, fazendo parte de uma estratégia empresarial em reação as mudanças que ocorrem a sua volta.

Na visão de Gido e Clements (2007, p 4), um projeto consiste em um “esforço para se atingir um objetivo específico por meio de um conjunto único de tarefas inter-relacionadas e da utilização eficaz de recursos”. Os autores citam os seguintes atributos que ajudam a defini-lo:

- a) um deve ter um objetivo bem definido, ou seja, deve ser estabelecido em termos de escopo, cronograma e custo. Além disso, espera-se que o escopo do trabalho seja atingido qualidade e gere a satisfação do cliente;
- b) deve ser conduzido por meio de uma série de tarefas independentes, ou seja, tarefas que não se repetem, e que devem ser cumpridas numa seqüência definida;
- c) utiliza recursos, que podem ser pessoas, organizações, equipamentos, materiais, instalações, dentre outras;
- d) tem uma vida finita, ou seja, tem um prazo específico para a sua finalização, ou seja, tem uma data para o início e uma data para a sua finalização;
- e) pode ser um esforço único ou de uma única vez;
- f) tem um cliente, ou seja, este cliente é a entidade que fornece os recursos financeiros necessários para a realização do projeto. Pode ser uma pessoa, uma organização, ou grupo de pessoas ou organizações;
- g) envolve um certo grau de incerteza, pois os planos elaborados antes do início do projeto, baseiam-se em suposições e estimativas.

Corroborando com os autores supracitados, Maximiano (2006) contempla que o significado de incerteza é o desconhecimento do resultado ou do caminho para chegar até o resultado pretendido. Uma vez que existe a incerteza, um projeto pode começar com definições imprecisas.

O mesmo autor explana que os projetos variam muito no que se refere à finalidade, complexidade, e volume de recursos empregados. Porém contempla que apesar destas

variações, os princípios de sua administração são sempre os mesmos, ou seja, basicamente a função da administração ou gerenciamento de projetos é assegurar a orientação do esforço para o resultado, bem como controlar custos e prazos.

De acordo com o *Project Management Institute* (2002 apud CAPO, 2005), as empresas executam trabalhos e atividade que envolve serviços continuados, e/ou projetos para implementar o seu planejamento estratégico. Assim, para que seja possível implementar as estratégias estabelecidas, é necessário o envolvimento de diversas pessoas. Vale ressaltar que estas estratégias podem ser:

- a) desenvolver um novo produto ou serviço;
- b) implementar uma mudança organizacional;
- c) planejar um novo veículo de transporte;
- d) construir um empreendimento ou instalações;
- e) desenvolver um sistema de abastecimento;
- f) implementar um novo processo ou procedimento organizacional.

Nesse contexto, é necessário dar um enfoque maior a área de gerenciamento de projetos. Possi (2005, p. 8) relata que o “gerenciamento de projetos é a realização de um projeto e sua missão, através de três elementos básicos. Habilidades Técnicas, Habilidades Interpessoais, e Habilidades Administrativas”. O autor ainda coloca que as técnicas de gerenciamento de projetos têm por finalidade ajudar no desenvolvimento das práticas administrativas, de modo que diminuam os desvios, que já não são mais aceitos pelo mundo globalizado. Assim, os profissionais devem estar atentos a estas ferramentas e práticas, a fim de garantir os resultados organizacionais.

O *Project Management Institute* (PMI), instituição internacionalmente conhecida por apoiar e fundamentar a área de controle e organização de empreendimentos classificados como projetos, organizou e editou um Guia dos Conhecimentos sobre a Administração de Projetos (*Guide to the Project Management Body of Knowledge- PMBOK*). O Guia PMBOK é o documento que sintetiza o campo da administração de projetos, ou seja, visa nivelar e disseminar as melhores práticas registradas aos profissionais (POSSI, 2005; MAXIMIANO, 2006). Outros objetivos do PMBOK, segundo Maximiano (2006) são:

- a) contribuir para a criação de uma linguagem comum;
- b) fornecer as bases para programas de treinamento e educação em administração de projetos.

Segundo Possi (2005) a maior parte do conhecimento necessário para o gerenciamento de projetos vem das disciplinas apresentadas para o gerenciamento de projetos, porém somente estas disciplinas não são suficientes, é necessário também o conhecimento de outras áreas técnicas e da administração geral, conforme apresentado na ilustração a seguir.

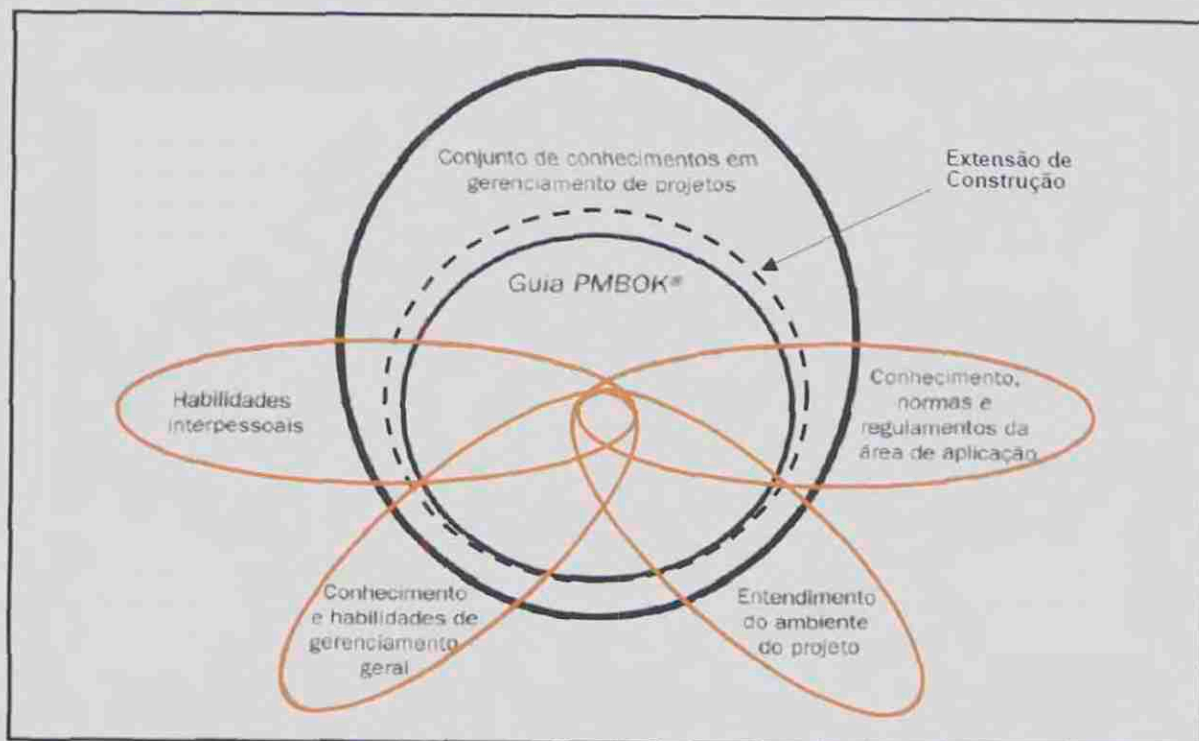


Ilustração 14: A importância da sobreposição de habilidades e conhecimentos
 Fonte: (PMBOK, 2004 apud POSSI, 2005, p. 10).

De acordo com Possi (2005), o próprio PMI chama a atenção para a importância de habilidades, como a interpessoal, de gerenciamento geral, de conhecimento de normas e regulamentos da área de aplicação, dentre outras.

O Guia PMBOK contempla nove áreas de concentração dentre elas: Administração da integração, do escopo, do tempo, dos custos, da qualidade, de recursos humanos, das comunicações, de riscos e de suprimentos.

Vale ressaltar que o gerenciamento de projetos está sujeito a tendências, tanto pelos avanços tecnológicos, como pela globalização, pela experiência acumulada e por fatores de mercado. Desta forma, Borges (2005, p. 14) afirma que “o que tradicionalmente era voltado para o planejamento gerencial, hoje envolve todos os níveis hierárquicos de uma organização e ocorrem de forma simultânea e inter-relacionada. E gerenciamento de projetos ocorre em nível de gerenciamento de múltiplos projetos inter-relacionados”. A autora ainda comenta que os projetos devem ser bem sucedidos, pois deles depende a sobrevivência das organizações. Para que isto aconteça é necessário e as equipes de projetos tenham consciência da amplitude do contexto, pois o sucesso de um projeto não depende, única e exclusivamente, do bom gerenciamento das atividades diárias internas destes.

Conforme Maximiano (2006), administrar um projeto significa planejar, organizar, executar e controlar as etapas da vida de um projeto. Na prática, o autor resume a

administração de projetos em: preparar o projeto, que consiste na concepção do produto e de uma estimativa de tempo e recursos necessários; mobilização dos recursos (vai desde a aprovação do plano até o início efetivo das atividades); realização das atividades e encerramento do projeto.

Sendo assim, a seguir são contempladas as fases e o ciclo de vida do projeto, na visão de diferentes autores.

3.7.1 As fases e o ciclo de vida de projetos

Um projeto, até sua conclusão, passa por diversas fases, e à medida que avança por estas fases, “o montante cumulativo de recursos e tempo despendidos aumentará e o prazo e os recursos restantes diminuirão”. (KEELLING, 2002, p. 13). Esta série de fases é conhecida como ciclo de vida do projeto, a qual visa a facilidade de controle e gerenciamento dos mesmos, bem como a integração dos projetos às rotinas operacionais da organização (BORGES, 2005).

Para Duffy (2006, p. 9), “o ciclo de vida de um projeto típico abrange quatro fases distinta: planejamento; elaboração; implementação e desativação”. Já para Keelling (2002) as fases do ciclo de vida do projeto incluem: conceituação, planejamento, implementação (execução) e conclusão.

No entender de Gido e Clements (2007) o ciclo de vida de um projeto compreende a identificação de uma necessidade, o desenvolvimento de uma solução proposta para a necessidade ou problema, a implementação da solução proposta e a conclusão do projeto.

Na visão de Maximiano (2006) o ciclo de vida do projeto tem as seguintes fases:

- a) descoberta da idéia ou visão do produto;
- b) desenho do projeto ou produto;
- c) desenvolvimento;
- d) entrega.

A ilustração a seguir representa o ciclo de vida de um projeto, de acordo com o PMI.

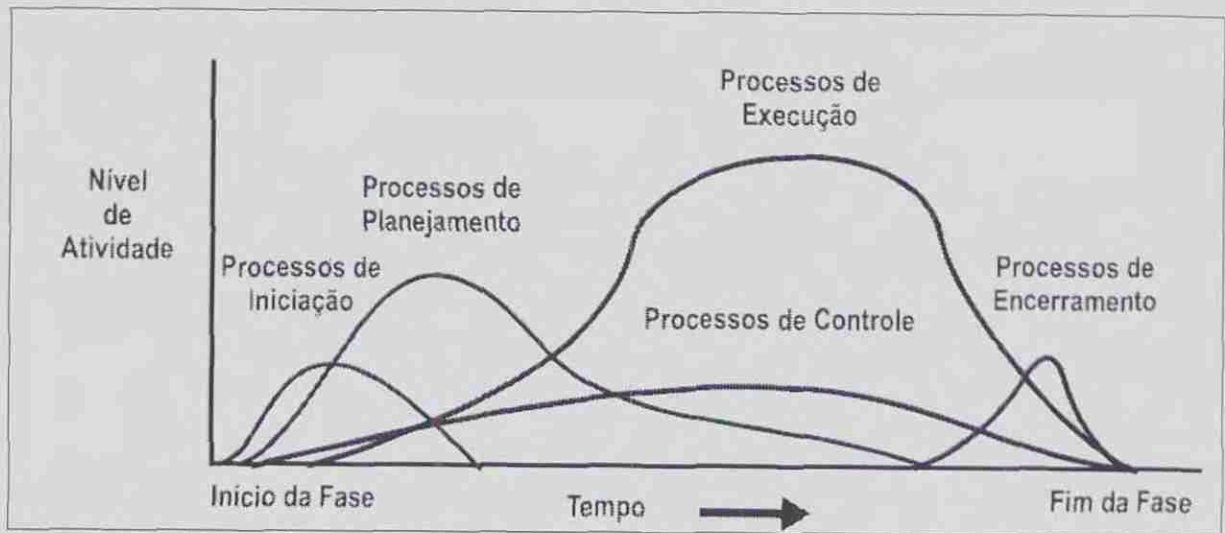


Ilustração 15: Ciclo de vida genérico de projetos

Fonte: (PMI, 2004 apud CAPO, 2005, p. 10).

Percebe-se ao visualizar a ilustração anterior que as fases de planejamento, execução e controle ocorrem ao mesmo tempo. Assim, a partir do momento que se faz o controle, este age sobre a execução promovendo reajustes no planejamento (VALERIANO, 2001 apud ARAÚJO, 2007).

De acordo com Capó (2005), o ciclo de vida de um projeto procura identificar as necessidades, estabelecer as alternativas, preparar as propostas, elaborar o orçamento e cronograma e acompanhar o desenvolvimento das atividades do projeto.

Assim, após apresentar a classificação do ciclo de vida do projeto na visão de diferentes autores, verificou-se que apesar de utilizarem nomenclaturas ou classificações diferentes, todos em sua essência seguem as mesmas etapas.

Para melhor entendimento a seguir serão descritas as características dos processos envolvidos no gerenciamento de acordo com o conceito apresentado pelo PMI (apud BORGES, 2004, p. 32), que contempla que estes “podem ser agrupados em cinco grupos, cada um deles contendo um ou mais processos, que são ligados entre (sic) pelos resultados que produzem”:

- a) iniciação: ou conceituação como também é conhecida, consiste no ponto de partida da elaboração do projeto. Começa com uma idéia, uma oportunidade identificada no mercado, ou seja, quando uma necessidade é identificada e traduzida em um problema. De acordo com o PMBOK (2000 apud BORGES, 2004), o processo de iniciação tem por objetivo formalizar a autorização de um projeto por meio do comprometimento da empresa executora. Na Fase de iniciação são apresentados o escopo do projeto e os recursos que serão

empregados, ou seja, que a organização está disposta a investir. Segundo o PMBOK (2004 apud BORGES, 2004), os seguintes processos compõem o grupo de processos de iniciação:

- desenvolvimento de *Project Charter* (Termo de Abertura do Projeto),
- desenvolvimento da declaração de Escopo – Preliminar (BORGES, 2004).

b) planejamento: consiste na definição de um esquema para atender a necessidade que motivou o início do projeto (MAXIMIANO, 2006). De acordo com Xavier (2006, p. 24), consiste no “processo de criação e manutenção do plano do projeto, selecionando o melhor caminho para que sejam alcançados os objetivos propostos”. Para Borges (2004) este processo inclui: o desenvolvimento do plano de projeto; o planejamento e detalhamento do escopo; a criação da estrutura analítica do projeto; a definição das atividades; planejamento de recursos; estimativa de duração das atividades; elaboração do cronograma, estimativas e orçamento de custos; planejamento da qualidade; planejamento organizacional; formação da equipe; planejamento das comunicações; do gerenciamento de risco; identificação de riscos; análise quali e quantitativa dos riscos; planejamento de respostas ao risco; planejamento de compras e aquisições e planejamento da solicitação;

c) execução: compreende a coordenação de pessoas e outros recurso (materiais, financeiros) para realizar o plano (MAXIMIANO, 2006). São as atividades concentradas, quando os planos são colocados em operação, sendo que cada atividade é controlada, monitorada e coordenada de modo que encerramento seja possível atingir os objetivos inicialmente propostos (KEELLING, 2002). Esta etapa também prevê ajustes e ações preventivas e corretivas, identificadas nos processos de controle e monitoramento (BORGES, 2004). Os processos de execução podem apresentar variações com relação ao planejado, sendo que estas, dependendo da análise do projeto podem desencadear solicitações de alterações que poderão modificar o plano do projeto. Ainda segundo a mesma autora os processos de execução são os seguintes:

- execução do plano do projeto,
- garantia da qualidade,
- desenvolvimento da equipe, distribuição das informações,
- solicitação,
- seleção das fontes,

d) controle: consiste no monitoramento e avaliação do progresso e implementação de ações corretivas para garantir a realização dos objetivos (MAXIMIANO, 2006).

De acordo com Borges (2004), os processos de monitoramento e controle são:

- monitoramento e controle do trabalho do projeto,
- controle integrado das alterações,
- verificação de escopo,
- controle das alterações de escopo,
- controle do cronograma,
- controle dos custos,
- controle da qualidade,
- gerenciamento da equipe de projeto,
- relatório de desempenho, gerenciamento de interessados,
- monitoramento e controle de riscos e administração de contratos,

e) encerramento: aceitação formal do resultado do projeto ou fase do projeto, finalização dos trabalhos e/ou atividades (MAXIMIANO, 2006). Está relacionado “à transferência das responsabilidades sobre o produto resultante do projeto para a rotina operacional da organização”. (BORGES, 2004, p. 38).

No entender de Maximiano (2006, p. 49), para administrar um projeto é necessário:

- a) Preparar o projeto: conceber o produto e fazer a estimativa de tempo e dos recursos necessários.
- b) Mobilizar os recursos.
- c) Realizar as atividades.
- d) Encerrar o projeto.

No entender de Maximiano (2006), a fase de preparação do projeto consiste em fazer um plano de projeto, e nesse plano devem constar três variáveis críticas de desempenho o escopo ou idéia central, o prazo para a realização do projeto e o seu custo.

O mesmo autor ainda menciona que o processo de planejamento é gradual e sucessivo, e que geralmente a primeira idéia do projeto passa por uma avaliação e por um estudo de viabilidade antes de sua implementação. Dessa forma, se a idéia for aprovada um plano operacional com um maior número de detalhes pode ser elaborado, sendo que este pode ser avaliado novamente e assim sucessivamente.

A mobilização de recursos pode começar assim que o cliente aprovar a idéia inicial. Vale ressaltar que a estruturação do projeto começa na aprovação do plano até o início efetivo das atividades (MAXIMIANO, 2006). Já a execução segundo o mesmo autor consiste em realizar as atividades e aplicar os recursos previstos nos planos. Geralmente a execução inicia

antes mesmo da aprovação da proposta inicial. O processo de controle integra o de execução, possibilitando a mudança dos planos.

O encerramento do projeto, de acordo com Maximiano (2006) compreende uma série de atividades, como a desmobilização e realocação da equipe e de outros recursos (financeiros, materiais), a homologação do produto em organismos de regulamentação e o fechamento da prestação de contas. Na ilustração a seguir é possível observar estas etapas na visão de Maximiano (2006).

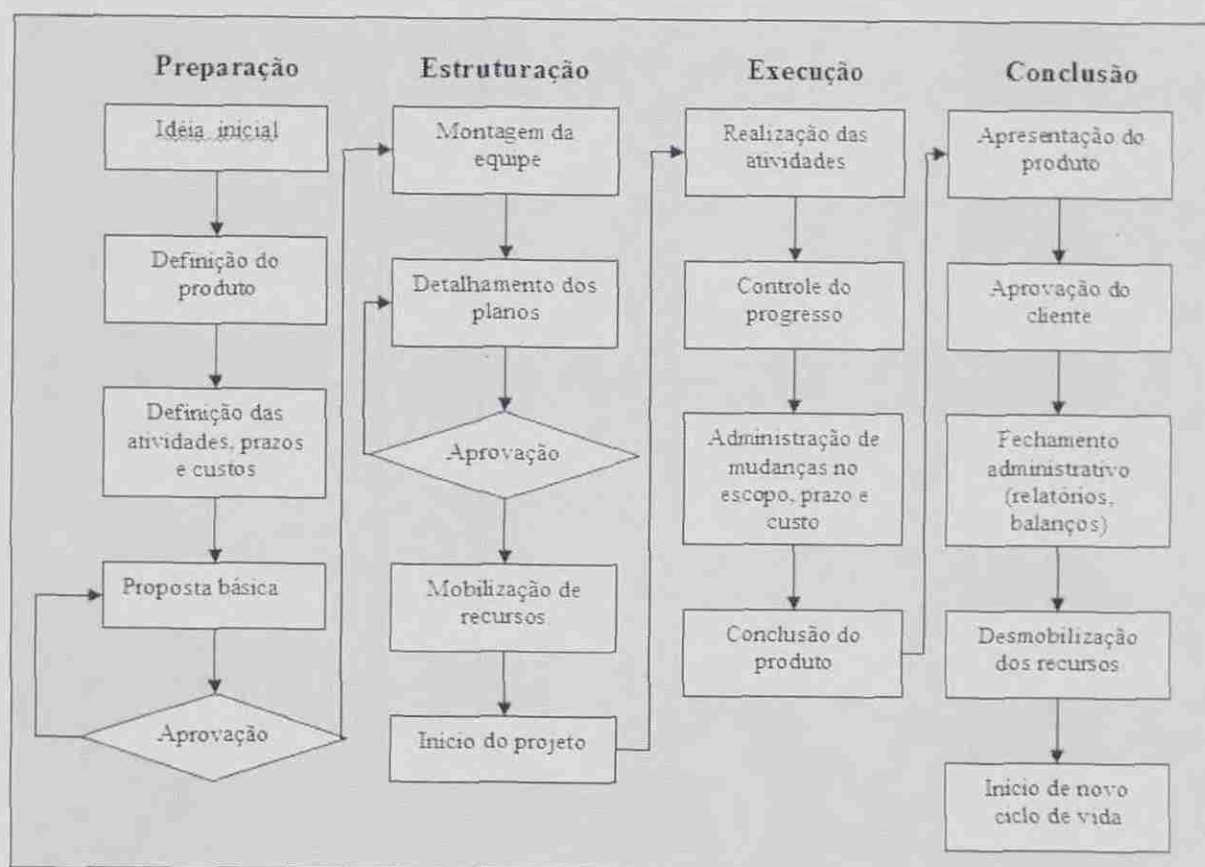


Ilustração 16: Ciclo de vida de projetos

Fonte: (MAXIMIANO, 2006, p.54).

Após abordar o ciclo de vida dos projetos esta seção visa apresentar as estruturas organizacionais básicas, visto que uma das etapas da metodologia do *strategic sourcing* proposta consiste em estabelecer a estrutura organizacional e o perfil da equipe de projetos.

3.7.2 Estrutura organizacional

Casarotto Filho, Fávero e Castro (1999, p. 37) afirmam que uma equipe de projetos “deve ser suficientemente dinâmica e flexível para ir de encontro das necessidades de uma ambiente em contínua mudança”. Os autores cometam que a forma da organização deve atender a diferentes níveis hierárquicos das empresas, pois estes necessitam de diferentes informações para a tomada de decisão. Estes níveis são: nível estratégico, gerencial e operacional.

Segundo Maximiano (2006, p. 128), “a estrutura organizacional define o papel de cada recurso unitário dentro do conjunto”, organizando pessoas individualmente ou como parte de grupos, para que o conjunto do qual fazem parte seja capaz de atingir os objetivos definidos no planejamento do projeto. O gerenciamento de projetos abrange duas decisões principais: “(1) Definir a estrutura organizacional interna da equipe do projeto; (2) Definir como alojar a estrutura temporária do projeto dentro da estrutura funcional permanente”. (p. 128).

No atual cenário competitivo em que as organizações estão inseridas, as estruturas organizacionais convencionais apresentam algumas características indesejáveis, que podem vir a comprometer o desempenho de projetos, pois priorizam as funções verticais e exageram na divisão de tarefas, pois devido a sua estruturação levam a uma superespecialização das áreas. “Nessa situação, as empresas têm estruturas hierárquicas rígidas e pesadas, onde predominam atividades padronizadas, controladas por vários níveis de chefia, cuja função principal é garantir o cumprimento das normas”. (GONÇALVES; DREYFUSS, 1995 apud PMI-PE, 2008, s.p.).

Assim, ao elaborar ou definir a estrutura organizacional de um projeto específico, o gerente deve compreender as opções organizacionais disponíveis e os resultados prováveis da implementação do projeto dentro da organização, pois esta estrutura depende da natureza e do estilo organizacional da empresa (VARGAS 2002 apud PMI-PE, 2008, s.p.). “A estrutura da organização executora frequentemente restringe a disponibilidade ou as condições sob as quais os recursos se tornam disponíveis para o projeto, podendo apresentar um amplo arranjo de estruturas: funcional, matricial e projetizada”. (PMI-PE, 2008). A seguir são comentadas estas estruturas na visão de autores como, Casarotto Filho, Fávero e Castro (1999), Borges (2005), Maximiano (2006) e PMI-PE (2008):

a) organização funcional: ou gerência de projetos em staff tem a função de

assessoramento às relações de linha de uma organização e são os mais simples. Nesta organização a distribuição de tarefas e responsabilidades dentro da equipe de projetos segue o mesmo padrão da organização permanente. Compete ao gerente de projetos manter a equipe integrada e alinhada aos objetivos organizacionais. Vale ressaltar que a viabilidade desta forma de organização depende das habilidades do gerente de projetos. Dentre as características deste tipo de organização cita-se: os funcionários têm um superior bem definido, os membros da equipe são agrupados por especialidades, o escopo percebido do projeto está limitado a função de cada área, o fluxo de comunicação segue uma estrutura rígida (BORGES, 2005).

- b) organização projetizada: às vezes, “o gerente de projeto tem mais autoridade sobre a equipe do que os gerentes funcionais. Nesse caso, o gerente é chamado de peso pesado, estando ligado diretamente à administração superior, que o apóia em suas decisões”. (MAXIMIANO, 2006, p. 142). Este modelo é apropriado quando um projeto necessita de tratamento diferenciado, devido a sua importância. A estrutura projetizada é a que mais se adequa ao gerenciamento de projeto, por conferir ao profissional, vantagens como: autoridade adequada para que os objetivos do projeto sejam atingidos, alto grau de apoio do pessoal da organização e dedicação integral do gerente de projeto (PMI-PE, 2008).
- c) estrutura matricial: é a mais importante das formas básicas de organização para projetos e vem sendo utilizada com sucesso por inúmeras empresas “A estrutura matricial é subdividida em matricial fraca, matricial equilibrada e matricial forte, favorecendo de forma crescente a execução das atividades do gerente de projeto” (PMI-PE, 2008). O gerente de projetos matriciais às vezes tem menos autoridade sobre a sua equipe do que o gerente de projetos funcionais, assim, o gerente do projeto passa a exercer um papel de coordenador (MAXIMIANO, 2006).

Dentre as estruturas comentadas anteriormente, a estrutura funcional é a que menos favorece o desenvolvimento e o desempenho das atividades do gerente de projeto, pois oferece pouca autoridade, baixo grau de suporte administrativo e dedicação parcial do profissional à atividade (PMI-PE, 2008). Após apresentar as estruturas organizacionais, é importante abordar as funções e habilidade dos gerentes de projeto dentro das organizações.

3.7.3 O gerente de projetos

Devido à alta competitividade no ambiente organizacional, as empresas necessitam de pessoas capazes de tomar as melhores decisões, no intuito de atingir os objetivos previamente estabelecidos durante o planejamento estratégico organizacional. Neste contexto, “o gerente de projetos deve ser capaz de absorver as novidades tecnológicas e de informação, analisar e aprimorar processos, aumentar a produtividade, liderar equipes, ser pró-ativo, flexível, entre outras tantas qualificações”. (ONOFRI, 2005, p. 1)

Para Cleland e Ireland (2001 apud ONOFRI, 2005, p. 2), “um gerente de projetos competente tem atributos fundamentais que contam com uma estrutura conceitual e prática capaz de direcionar seu comportamento na gerência”. Para os autores, a competência do gerente de projetos está no equilíbrio entre o conhecimento, habilidade e atitude.

Os autores apresentam as seguintes definições: o **conhecimento** é o fato ou a condição de conhecer algo com a familiaridade obtida através de aprendizado e experiência; a **habilidade** é a capacidade de usar o conhecimento e a forma eficaz e eficiente na execução ou desempenho como gerente de projetos e as **atitudes** são os sentimentos positivos e mente aberta em relação a um fato ou situação. (ONOFRI, 2005, p. 2, grifo do autor).

Os gerentes de projetos devem tanto liderar quanto gerenciar, sendo, para tanto, exigidas algumas competências, nas seguintes habilidades (CLELAND; IRELAND, 2002 apud, RODRIGUES; MOUTINHO, 2007, p. 20):

- a) habilidades interpessoais que promovam um ambiente cultural para a equipe e os diversos interessados no projeto, de modo a refletir confiança, lealdade, comprometimento e respeito;
- b) compreensão dos processos gerenciais e quais suas aplicações ao projeto;
- c) compreensão geral da tecnologia envolvida no projeto;
- d) capacidade na tomada de decisões acerca do projeto;
- e) visão sistêmica do contexto do projeto;
- f) capacidade de produzir resultado desejável no projeto.

De acordo com Rodrigues e Moutinho (2007), o desenvolvimento do projeto vai depender das habilidades e experiências do gerente. Assim, este profissional deve ser capaz de motivar sua equipe, ou seja, além de habilidades técnicas este precisa ser um líder um integrador.

Segundo Kerzner (1992 apud PMI-PE, 2008), existem dez importantes habilidades do gerente do projeto, as quais são demonstradas na ilustração a seguir.

Habilidades	Características
Construção de Equipes	Capacidade de formar e gerenciar equipes de trabalho
Liderança	Capacidade de influenciar a equipe e todos os envolvidos no projeto
Resolução de Conflito	Capacidade de identificar e resolver os conflitos no âmbito do projeto
Competência Técnica	Capacidade de coordenar as ações técnicas do projeto
Planejamento	Capacidade de elaborar planos e executá-los.
Organização	Capacidade de estabelecer os critérios de trabalho no âmbito do projeto
Empreendedor	Capacidade de gerar e gerenciar negócios para o projeto.
Administração	Capacidade de desenvolver técnicas de controle, orçamento, etc.
Suporte Gerencial	Capacidade de gerenciar as interfaces com todos os envolvidos no projeto, principalmente com a alta administração.
Alocar Recursos	Capacidade de estabelecer os recursos necessários às várias fases do projeto.

Ilustração 17: Habilidades dos gerentes de projetos

Fonte: (KERZNER, 1992 apud PMI-PE, 2008, s.p.).

Assim, pode-se constatar que os desafios impostos as organizações atualmente exigem cada vez mais competência dos profissionais e de suas equipes. Dessa forma, após a apresentação dos objetivos e fases do processo de compra; do posicionamento da área na organização, passando de uma função meramente operacional para uma função estratégica; do *strategic sourcing* como metodologia que possibilita a área de compras atuar estrategicamente; e por fim, após a definição de projeto e as etapas da administração de um projeto, a estrutura organizacional e o perfil do gerente de projetos, este estudo será restrito à primeira etapa da administração de um projeto, que diz respeito a preparação do projeto, ou seja, restringe-se a elaboração da proposta inicial, para futura aprovação da diretoria.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo serão descritas as características do mercado de atuação da empresa foco deste estudo bem como as características da própria empresa no que se refere ao seu histórico, sua estrutura organizacional, seus aspectos estratégicos, mercadológicos, de produção e principalmente o diagnóstico do setor de compras e a descrição dos processos relacionados a este setor.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO DE ATUAÇÃO

Para que se entenda onde a empresa está inserida é importante que se contextualize o mercado náutico nacional e internacional, mas antes disso, é oportuno mencionar que conforme Ferreira (2006, p. 338) barco ou embarcação é “qualquer construção destinada a navegar sobre água”. Ainda de acordo com o referido autor (2006, p. 507) lanchas, são embarcações “[...] de propulsão ger. A motor, para navegação costeira, ou transporte, ou lazer, ou para outros serviços [...]”. Diante do exposto, neste estudo será utilizado o termo lancha.

De acordo com a Associação Brasileira dos Construtores de Barcos e seus Implementos (ACOBAR, 2008), a frota de lanchas e a relação lanchas por habitante em diversos países como Estados Unidos, Canadá, Itália, Alemanha e França são respectivamente de: Estados Unidos, onde a frota é de 17 milhões, essa relação é de 1/23; Canadá, com 2 milhões e 200 mil lanchas, é 1/15; Itália, com 880 mil, tem 1/66 lanchas por habitante; Alemanha, a frota é de 800 mil e a relação é de 1/111 e França, 1/120, com uma frota de 500 mil lanchas.

A frota brasileira é de 300.000 lanchas, ou 1/1500 lanchas por habitante. Em 2005, o mercado de lanchas novas e usadas movimentou US\$ 385 milhões e a expectativa de crescimento em 2006 era de 8%, ou seja, US\$ 415 milhões (ACOBAR, 2008).

Diante do exposto, observa-se o grande potencial de crescimento do setor náutico nacional, mesmo porque a indústria náutica é um setor pulverizado e constituído de pequenas e médias empresas.

Pelo fato da produção de lanchas ser uma atividade semi-artesanal, o setor emprega uma enorme quantidade de pessoas, praticamente inexistindo automação no processo de

fabricação. O setor tem outras características tais como: exigência de pequeno investimento fixo; grande capacidade de gerar empregos em toda a cadeia náutica composta de: fornecedores de insumos e serviços, fornecedores de motores, lojas, clubes, marinas, cursos, manutenção, turismo e eventos; matérias primas básicas utilizadas: fibra de vidro, resina, gel, madeira e aço inox; mão de obra especializada: laminador de fibra de vidro, carpinteiro, capoteiro e pintor; grande flexibilidade de migração; capacidade de gerar 7.400 empregos diretos e indiretos por cada 1000 embarcações construídas.

Ainda segundo ACOBAR (2008), existem hoje 151 estaleiros (formalmente registrados) em atividade no país e a produção média é de 3,3 mil lanchas/ano (dado de 2005). Cerca de 73% das lanchas construídas têm até 23 pés de tamanho.

Inserido neste mercado, está o estaleiro Schaefer Yachts, empresa esta que será apresentada em maiores detalhes à seguir.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Após um melhor entendimento do mercado náutico, do seu momento atual e do seu potencial de crescimento, será apresentado o estaleiro Schaefer Yachts, fundado em 1992, considerado o segundo maior fabricante de barcos de lazer do Brasil, tendo produzido mais de mil lanchas desde sua fundação. Localizado na cidade de Palhoça, Santa Catarina, o estaleiro Schaefer Yachts, inicialmente possuía uma área de 600m², mas atualmente abrange uma área de aproximadamente 1200m².

O seu diretor geral, o Sr. Márcio Luz Schaefer, esteve em diferentes atividades da indústria náutica e hoje é um dos construtores de barcos mais experientes do Brasil. Designer de barcos por mais de vinte anos, é formado em arquitetura naval em Buenos Aires. Além disso, trabalhou em muitas construtoras de lanchas no Brasil, Argentina, Espanha e Inglaterra, trabalhando em diferentes cargos como designer, desenvolvimento de novos produtos e até mesmo construção de lanchas de corrida em fibra de carbono.

O Sr. Schaefer é responsável por projetar as lanchas Phantom desde o começo até o fim, incluindo a distribuição dos quartos, e os métodos de construção, mas com foco especial no design.

Atualmente o estaleiro Schaefer Yachts produz cinco modelos de lanchas, que vão de 26 a 50 pés, são eles: a Phantom 260, a Phantom 290, que é a lancha brasileira mais vendida da história em sua categoria, a Phantom 360 e as Phantom 500HT e 500Fly.

Sua produção mensal gira em torno quarenta lanchas por mês, sendo que destas, vinte são de 26 pés por mês, doze de 29 pés, seis de 36 pés e duas de 50 pés, totalizando então uma produção de quarenta lanchas por mês. Além disso, está sendo projetada a Phantom 600, que será uma lancha de 60 pés.

Para tal, conta com 600 funcionários divididos em diversos setores ligados à produção como: laminação, que é o setor responsável pela fabricação de todas as estruturas em fibra de vidro, tais como: cascos, conveses, chassis ou grelhas estruturais, entre outras peças; a marcenaria, que é responsável pela produção de todos os móveis, pisos de madeira, incluindo as carretas para o transporte das lanchas, entre outros itens; a estofaria que produz todos os estofados das lanchas; e as montagens, que finalizam o processo de produção das lanchas, transformando os materiais produzidos nos outros setores no produto final; além de setores que exercem atividades de apoio aos setores anteriormente mencionados, como o de recursos humanos, de sistemas de informação, financeiro-contábil, de projetos e engenharia, e suprimentos, que inclui as áreas de compras e almoxarifado. A estrutura organizacional pode ser observada no organograma a seguir.

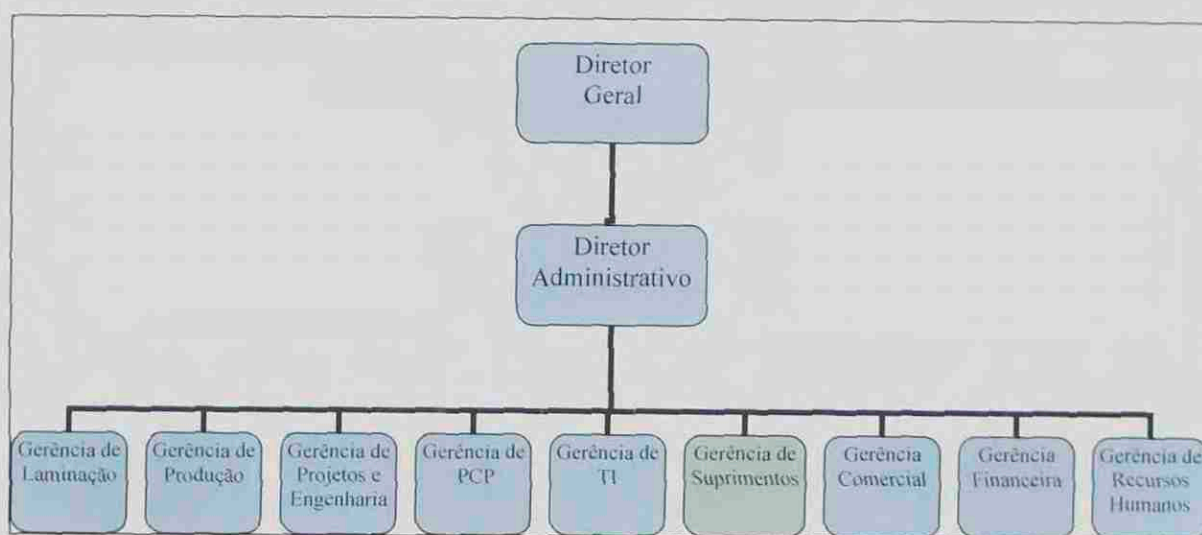


Ilustração 18: Organograma do estaleiro Schaefer Yachts
Fonte: Dados primários (2008).

A empresa tem planos de expansão, mas para isso terá que mudar sua planta de manufatura para outro local que está definido, sendo que a nova fábrica já está sendo construída. Esta nova planta foi projetada para que a empresa tenha capacidade de dobrar a

produção e suportar a construção de barcos até 100 pés.

O estaleiro Schaefer Yachts tem atuado no mercado interno e externo, tendo parceiros em diversos países como Venezuela, Angola, Noruega, Jordânia, Estados Unidos, entre outros países.

A empresa avalia a importância estratégica dos seus diversos setores, e diante desta avaliação, toma decisões como terceirizar ou não setores como marcenaria e estofaria, setores estes que eram terceirizados e foram incorporados ao processo produtivo da empresa.

Setores como o de produção, recebem atenção especial da direção, que faz um acompanhamento minucioso das atividades. Este setor conta com aproximadamente quinhentos funcionários, distribuídos em diversas etapas do processo produtivo.

Há também o setor de planejamento e controle da produção ou PCP, responsável por receber os *inputs* passados pela área comercial, e disseminar informações para toda a empresa, dentre estes, os setores de produção e o de suprimentos. Este setor é formado por duas pessoas que, além encaminhar os *inputs* para os demais setores envolvidos, controlam a produção.

O setor de suprimentos é formado pelas áreas de compras e almoxarifado. A área de almoxarifado é formada por quinze pessoas, sendo um destes o supervisor e o restante de almoxarifes, que são responsáveis por atividades como: recebimento, endereçamento dos materiais, separação de materiais, atendimento aos montadores, expedição e controle de estoques.

A área de compras é formada por quatro pessoas, um deles o supervisor e três profissionais de compras, sendo esta área responsável pela análise de solicitações de compra, geração e análise de cotações, seleção das propostas vencedoras, elaboração e encaminhamento de pedidos de compra, *follow-up* dos pedidos, planejamento de compras, desenvolvimento e seleção de fornecedores, como se pode observar no organograma a seguir.

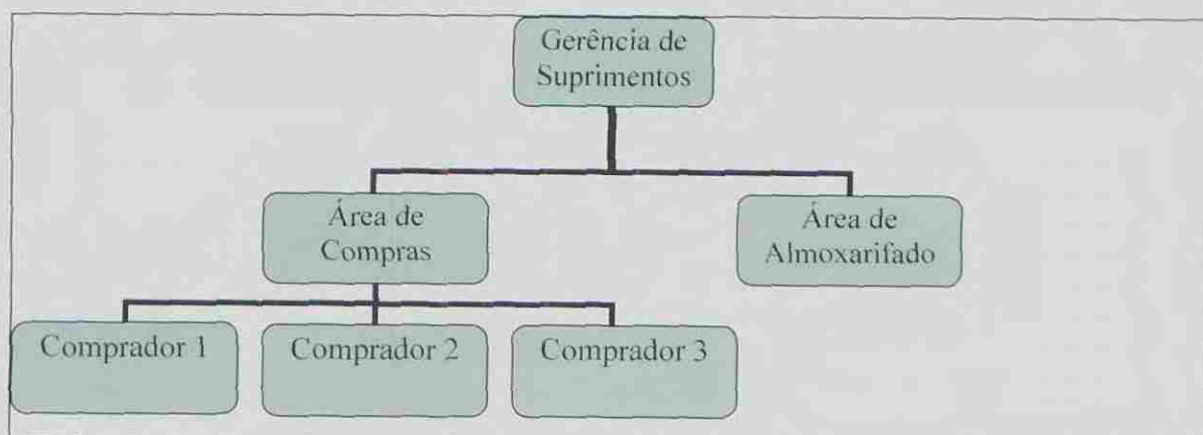


Ilustração 19: Estrutura organizacional do setor de compras

Fonte: Dados primários (2008).

De acordo com os objetivos deste estudo, após revisão de literatura sobre o tema pertinente, a contextualização do mercado náutico e da apresentação da empresa objeto de estudo, será contemplado a seguir, o diagnóstico da área de compras.

4.2.1 Diagnóstico da área de compras

A área de compras do estaleiro Schaefer Yachts tem como meta atingir os objetivos comuns à área, ou seja, trabalha para a obtenção de um fluxo contínuo de suprimentos para atender às necessidades determinadas pelo planejamento da produção, procura negociar a compra dos insumos aos menores preços e com as melhores condições para a empresa, obedecendo aos padrões de qualidade e quantidade estabelecidos, faz a prospecção de fornecedores, entretanto, esta prospecção acontece de maneira reativa, não tendo como meta a realização de pesquisas para mapeamento do mercado fornecedor.

A empresa vê com cuidado o relacionamento dos setores mais ligados à produção, como o setor de PCP e o de suprimentos. Na visão da direção, alguns dos fatores que dificultam um melhor desempenho da organização, são os altos investimentos relacionados à manutenção de estoques, a falta de comunicação entre os setores no que diz respeito às necessidades de materiais, além do relacionamento com o mercado fornecedor, que em determinadas famílias de produtos existem grandes parceiros, porém em outras, poderia-se procurar outras opções.

Até o início da utilização do *e-procurement*, como apresentado na página 49 deste estudo, na empresa em 2007, o módulo de compras informatizado que havia sido implantado em 2005 já auxiliava na comunicação entre os setores, mas não atendia por completo os objetivos da empresa de reduzir custos. Com a implantação do novo módulo de compras, foram colocados em prática os conceitos do *e-procurement* como ferramenta de comércio eletrônico, que veio para auxiliar nos processos de compra na expectativa de melhorar o desempenho da gestão de materiais, unindo redução de custos e aumento da eficiência na atividade de compras.

O sistema de informação utilizado pela empresa é o Protheus da Microsiga, este sistema abrange praticamente todas as atividades da empresa, incluindo a área de recursos humanos, passando pela área de PCP, produção e suprimentos, nesta última auxiliando no controle de estoques e na administração das atividades de compra.

Antes de apresentar o ciclo de compra utilizando o Protheus, é importante comentar sobre a divisão das categorias de produtos e do tratamento destas pela empresa.

Os materiais utilizados na empresa são divididos em categorias: A, B, C, D e E. A categoria A diz respeito aos produtos, estes são adquiridos por compras programadas, são compras feitas normalmente para períodos de dois meses, com entregas fracionadas realizadas em datas pré-estabelecidas com base no cronograma de produção, em condições previamente negociadas, o que permite uma maior segurança no fornecimento, uma vez que as compras são negociadas e os pedidos são feitos com maior antecedência; os produtos da categoria B, chamados de produtos barco-a-barco, são produtos de custo normalmente elevado que são comprados e empenhados para uma determinada lancha; já os produtos das categorias C e D, são produtos comprados utilizando o conceito de ponto de pedido, são produtos de custo normalmente baixo e de consumo variável, dessa forma, levando em consideração o consumo médio e o tempo de entrega dos fornecedores, é estipulado um estoque: mínimo, máximo e um ponto de pedido; e por fim os itens de categoria E são produtos comprados esporadicamente.

Com relação ao tratamento das categorias pelo sistema, a categoria A deve ser acompanhada pelo profissional de compras desde o momento em que uma compra programada é encaminhada ao fornecedor, passando pela cobrança das entregas nas datas estabelecidas e o início de um novo ciclo de negociação, que deve anteceder o término da programação.

Os produtos da categoria B, são comprados à partir do planejamento de requisição de materiais ou MRP, ou seja, quando o departamento comercial faz uma venda, é gerado um *input* ao PCP que dissemina informações para todas as áreas envolvidas. O sistema de informações encaminha à área de compras solicitações de compra após a realização de cotações, serão transformadas em ordens de compra, neste momento deve ser observado se as quantidades solicitadas e se os prazos determinados atendem às necessidades do cronograma de produção.

Os produtos das categorias C e D são administrados pelo profissional de compras por meio de relatórios que cruzam informações como o saldo em estoque com o ponto de pedido de cada item, quando um determinado item atinge o ponto de pedido, o sistema gera uma solicitação de compra que leva em consideração o prazo de entrega dos fornecedores, e que, após cotação é transformada em uma ordem de compra.

Já os produtos da categoria E, são comprados à partir da geração da necessidade informada pelos diversos setores da empresa, estes produtos são especificados, são verificadas

as fontes de fornecimento, são feitas cotações, e após aprovação das cotações e encaminhamento do pedido, é feito o acompanhamento da entrega, até o recebimento.

Sendo assim, a área de compras utiliza o sistema para a gestão de todas as etapas do processo de compra. Ele permite ao profissional de compras, por meio de rotinas e relatórios, avaliar as necessidades geradas, que são chamadas de solicitações de compra. As solicitações de compra informam ao profissional de compras, o quê, o quanto, para quando é necessário, para qual lancha será comprado determinado material e se a solicitação já foi atendida ou não, como pode-se observar na ilustração 20.

Compras

Atualizar Consultar Editar Favoritos Alterar Operações Ajuda

Solicit de Compras

Numero Da Sc Item Da Sc Buscar

FILTRO: C1_QTDORIG=C1_QUANT AND C1_CODCOMP=011

Numero d. Item da SC	Produto	Descricao	Quantidade	DT Emissao	Necessidade	MRF PHANT	Quant em Pe	Ord Prodi	Unid Medid	Grupo
034653	0002	110500030	AMPLIFICADOR 4 CANAIS APX480 CLARION	19,00	14/05/08	26/05/08	19,00	PC	050	
034739	0001	100430005	FOGAO ELETRICO 02 BOCA - 220V	1,00	18/05/08	30/05/08	342123422	1,00	PC	043
034745	0001	100430017	CHURRASQUEIRA DE EMB ELETRICA 480 BDNH30	1,00	19/05/08	06/06/08	342180005	1,00	PC	043
034771	0001	230500001	CD PLAYER CDM 5 CLARION	19,00	20/05/08	01/06/08		19,00	PC	050
034771	0002	110500036	ALTO-FALANTE CMX7.1 CLARION	40,00	20/05/08	01/06/08		40,00	PC	050
034771	0003	100370096	CABO Y RCA 1 ENTRADA 2 SAIDAS	7,00	20/05/08	24/05/08		7,00	PC	037
034787	0001	060220194	FITI 2CM ALTURA C/ FITA DUPLA FACE - 3M	6,00	20/05/08	26/05/08		6,00	MT	022
034865	0001	110500045	CONTROLE REMOTO CMRC1 - CB CLARION	1,00	21/05/08	02/06/08	342163411	1,00	PC	050
034865	0002	110500025	DVD LG DV288K	1,00	21/05/08	02/06/08	342163411	1,00	PC	050
034871	0001	230430003	FORNO MICROONDAS BRASTEMP 220V	1,00	21/05/08	06/06/08	480474734	1,00	PC	043
034871	0003	100430005	FOGAO ELETRICO 02 BOCA - 220V	1,00	21/05/08	06/06/08	480474734	1,00	PC	043
034947	0002	110500025	DVD LG DV288K	1,00	27/05/08	13/06/08	29766A2916	1,00	PC	050
034947	0003	100430008	FOGAO EMBUTIR A GAS 2 BOCAS	1,00	27/05/08	17/06/08	29766A2907	1,00	PC	043
034951	0002	110500025	DVD LG DV288K	1,00	28/05/08	30/01/08	29717A2916	1,00	PC	050
034951	0003	100430016	FORNO MICROONDAS 110V 290G45	1,00	28/05/08	03/02/08	29717A2908	1,00	PC	043
034957	0002	110500025	DVD LG DV288K	1,00	28/05/08	13/06/08	29766A2916	1,00	PC	050
034957	0003	100430008	FOGAO EMBUTIR A GAS 2 BOCAS	1,00	28/05/08	13/06/08	29766A2907	1,00	PC	043
034961	0002	110500025	DVD LG DV288K	1,00	28/05/08	20/06/08	29766A2916	1,00	PC	050
034961	0003	100430008	FOGAO EMBUTIR A GAS 2 BOCAS	1,00	28/05/08	26/06/08	29766A2907	1,00	PC	043
034967	0001	100430018	FORNO MICROONDAS 110V 290G45	1,00	28/05/08	27/06/08	34218A3422	1,00	PC	043
034975	0001	100430018	FORNO MICROONDAS 110V 290G45	1,00	28/05/08	28/12/09	34191A3422	1,00	PC	043
035048	0001	100430005	FOGAO ELETRICO 02 BOCA - 220V	1,00	01/06/08	13/06/08	342143423	1,00	PC	043
035064	0001	100430017	CHURRASQUEIRA DE EMB ELETRICA 480 BDNH30	1,00	02/06/08	20/06/08	342190005	1,00	PC	043
035103	0001	230500020	TV LCD 20 POL	1,00	29/05/08	04/09/08	29795A2916	0,00	PC	050
035103	0002	110500025	DVD LG DV288K	1,00	29/05/08	04/09/08	29795A2916	0,00	PC	050
035103	0003	100430008	FOGAO EMBUTIR A GAS 2 BOCAS	1,00	29/05/08	05/09/08	29795A2907	0,00	PC	043
035109	0001	100430018	FORNO MICROONDAS 110V 290G45	1,00	29/05/08	01/06/08	34225A3422	0,00	PC	043
035113	0001	100430018	FORNO MICROONDAS 110V 290G45	1,00	29/05/08	10/10/08	34240A3422	0,00	PC	043

FILTRO: Or Compras igual a 000004

Desquisar Visualizar Incluir Alterar Imprimir Excluir Aprovar Copia Legenda Cancelar scs

Conhecimento Configuracao Filtro Sair

MPR 11 MSSQL7 Producao Compras Schaefer / Schaefer Paulo Henrique 03/06/08 F12

Iniciar Caixa de entrada - Outlo... Compras

Ilustração 20: Sistema de gestão de compras utilizado pela Schaefer Yachts (Protheus/ Microsiga)

Fonte: Dados primários (2008).

Após a análise das solicitações, são geradas as cotações, como se pode observar na ilustração 21, as quais são enviadas via *e-mail*, para os fornecedores habilitados para o fornecimento dos produtos. É feita a análise das cotações respondidas pelos fornecedores, são selecionadas as cotações vencedoras levando em consideração critérios como preço, prazo de pagamento e condição de atendimento do prazo de entrega.

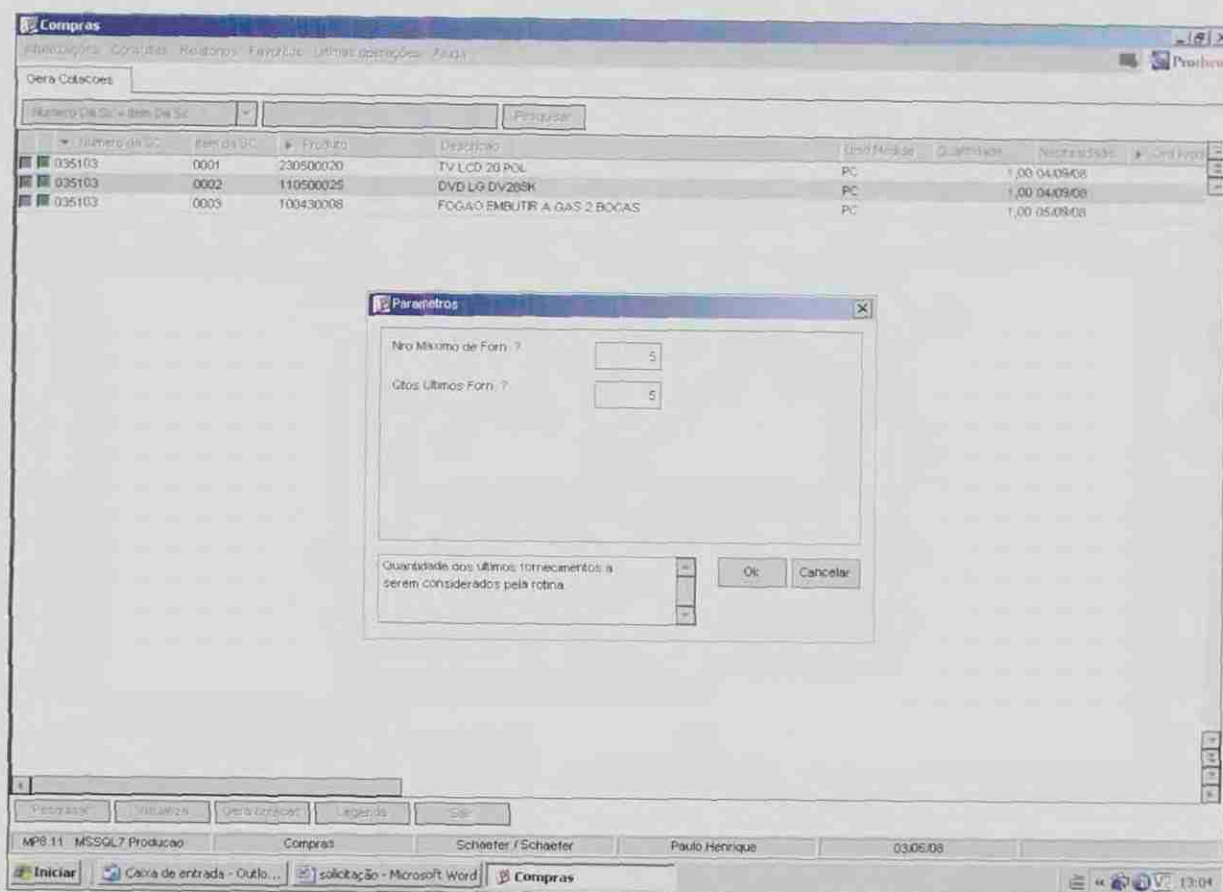


Ilustração 21: Tela referente a geração de cotações

Fonte: Dados primários (2008).

Selecionados os vencedores, é gerada a ordem de compra onde é informada a descrição do produto, a quantidade solicitada, o valor acordado, a data de entrega entre outras informações pertinentes, como se pode observar na ilustração 22. Concluída a geração do pedido, o mesmo é enviado ao fornecedor utilizando o *e-mail*, de acordo com o conceito de *e-procurement* apresentado por Zilber, Tavares e Nascimento (2006), apresentados na página 49 deste estudo.

Ilustração 22: Tela de solicitação de compra
Fonte: Dados primários (2008).

Por meio de relatórios gerados pelo sistema, é feito o acompanhamento dos pedidos, ou *follow-up*. Estes relatórios permitem que o profissional de compras acompanhe os pedidos, possibilitando o controle dos embarques de materiais nas datas determinadas nos pedidos, assim como a cobrança dos eventuais atrasos.

Entretanto, mesmo que a utilização de ferramentas como o *e-procurement* através do sistema de informação adotado e da *internet*, possa auxiliar na melhoria da eficiência da área de compras da empresa, para que os outros objetivos anteriormente mencionados sejam atingidos, o posicionamento da área de compras da empresa deve deixar de ser um posicionamento tático, para se tornar um posicionamento estratégico, como informado na ilustração 9, na página 46 deste estudo.

Ainda de acordo com o organograma da empresa e com a ilustração 6 pode-se concluir que, por um lado, a estrutura organizacional não apresenta extensa cadeia de comando, sendo diretamente subordinado à direção; existe a classificação dos produtos em categorias permitindo um tratamento diferenciado dos itens comprados; e há a utilização de recursos que permitem a transmissão eletrônica de dados entre a empresa e os fornecedores.

Por outro lado, a função compras na empresa é: de baixa visibilidade, na percepção da organização é um processo burocrático, de baixa comunicação entre os setores, as atividades são ineficientes, o acesso à informações é de certa forma limitado e um dos principais fatores para a tomada de decisão é o preço.

Ainda com o objetivo de diagnosticar a área de compras do estaleiro Schaefer Yachts, deve-se abordar um dos pontos mais importantes para a eficiência de um departamento de compras, o relacionamento entre a empresa e seus fornecedores.

4.2.2 Análise do relacionamento com os fornecedores do estaleiro Schaefer Yachts

O relacionamento com os fornecedores do estaleiro Schaefer Yachts, pode ser considerado de boa eficiência, uma vez que o grau de atendimento e de relacionamento com os fornecedores é satisfatório. Entretanto, os critérios para a aprovação de fornecedores são apenas técnicos, não havendo uma metodologia mais adequada para a alimentação de um cadastro de fornecedores aptos a atenderem às necessidades da empresa.

Ainda com relação aos critérios para a aprovação de fornecedores, o processo atual apresenta aspectos positivos no momento em que os critérios técnicos para a aprovação de fornecedores são avaliados pela área de projetos e engenharia, mas por outro lado, essa avaliação, por não existir uma metodologia pré-determinada, acaba por tornar o processo moroso. Além disso, outro aspecto negativo refere-se ao fato de não ser feito um acompanhamento do desempenho dos fornecedores, havendo uma carência da manutenção de um portfólio adequado de fornecedores capazes de atender às necessidades da empresa.

Para facilitar a organização das atividades de compra, os materiais são divididos em carteiras de produtos que devem ser administrados por cada profissional de compras, essa divisão leva em consideração as famílias de materiais, com o objetivo de gerenciar o relacionamento entre os usuários dos materiais e os fornecedores destes.

Com relação ao tipo de fornecimento, existem fornecedores monopolistas, habituais e especiais. Os fornecedores monopolistas recebem tratamento diferenciado, reconhecendo a importância e o risco do bom relacionamento com este tipo de fornecedor. Os fornecedores habituais são o tipo de fornecedor que merecem atenção especial, até mesmo porque grande parte dos produtos é comprada destes fornecedores. Já os fornecedores especiais, são aqueles que comercializam equipamentos especiais seguindo em processo normal de compra.

Dessa forma, após a revisão da literatura pertinente, e da apresentação da empresa e do mercado em que ela está inserida, seu posicionamento nele, assim como a sua estrutura e divisão de responsabilidades, será apresentado o projeto para a aplicação do *strategic sourcing* no estaleiro Schaefer Yachts, para que seja possível alcançar os objetivos propostos neste estudo.

5 PROJETO PARA A APLICAÇÃO DO STRATEGIC SOURCING NO ESTALEIRO SCHAEFER YACHTS

Neste capítulo será apresentado o projeto para aplicação da metodologia do *strategic sourcing* no estaleiro Schafer Yachts. Assim, inicia-se abordando a problemática e o objetivo do projeto, além das etapas da metodologia proposta pela empresa de consultoria INTEGRATION, a qual foi escolhida por se adequar melhor às necessidades da empresa objeto de estudo. Vale ressaltar que, baseando-se em Maximiano (2006, p.51), “a preparação de um projeto compreende a definição do produto e das estimativas preliminares de prazo e custo. A proposta básica pode passar por diversas análises antes que o projeto seja aprovado”. Assim, este estudo refere-se à primeira etapa da administração de um projeto, que diz respeito à preparação do projeto, ou seja, restringe-se a elaboração da proposta inicial, para futura aprovação da diretoria, como comentado por Maximiano (2006) anteriormente.

5.1 PROBLEMÁTICA

Devido a expansão do mercado náutico no Brasil, observa-se, conseqüentemente um aumento no número de pessoas interessadas em adquirir lanchas ou artigos relacionados a este ramo. Assim, as empresas do setor vem buscando adotar ferramentas que lhes diferenciem de suas concorrentes, bem como proporcionem as melhores práticas de gestão.

Dentre estas ferramentas pode-se citar o *e-procurement*, uma ferramenta de comércio eletrônico que visa facilitar todos os processos de compras utilizando a *internet* e os sistemas de informação. Processos como busca de novas fontes de fornecimento, cotação de preços e encaminhamento de pedidos de compra, são reestruturados com esta ferramenta proporcionando agilidade e redução de custos. Uma outra ferramenta que vem sendo utilizada é o *strategic sourcing*, que se destina ao gerenciamento, ao desenvolvimento e à integração das competências e capacidades dos fornecedores no sentido de serem obtidas vantagens competitivas para a empresa. Essas vantagens podem estar relacionadas com a redução de custos, desenvolvimento de tecnologia, aprimoramento de qualidade, redução do tempo para atendimento dos pedidos colocados pelos clientes (BRAGA, 2006).

Sendo assim, o estaleiro Schaefer Yachts, indústria do ramo náutico responsável pela produção das lanchas Phantom, percebeu a necessidade de aprimorar suas práticas de gestão, uma vez que as atuais práticas não estão atendendo completamente as suas necessidades.

5.2 OBJETIVOS

Como objetivo geral elaborou-se um projeto para propor a aplicação da metodologia do *strategic sourcing* na Schaefer Yachts. Assim, para que este fosse alcançado foram traçados os seguintes objetivos secundários: analisar o perfil das famílias de materiais e serviços; desenvolver estratégias de suprimentos; preparar a implementação da estratégia; implementar a estratégia de suprimentos; desenvolver processos, indicadores e políticas; definir a estrutura organizacional e perfil da equipe.

5.3 JUSTIFICATIVA

Como abordado no desenvolvimento da pesquisa a função compras é de suma importância para as empresas que estão inseridas em um mercado cada vez mais competitivo, pois permite que as mesmas otimizem seus recursos a fim de reduzirem os seus custos com estoques, sem deixar de oferecer a seus clientes o produto certo, na hora certa.

Dessa forma, com a evolução da função compras ou suprimentos, a orientação que era tática, passou a ser estratégica, uma vez que durante a evolução desta atividade deixou de estar numa posição de submissão a outras funções, passou a exercer posição de participante na formulação da estratégia da organização. Segundo Martins e Alt (2003), a função compras é responsável pelo relacionamento comercial com os fornecedores, a pesquisa e o desenvolvimento dos mesmos, sua qualificação e o suporte técnico durante o relacionamento entre as partes, também é responsável pela integração total entre todos os setores internos da empresa, clientes e fornecedores.

Por tratar de questões estratégicas na gestão de materiais da empresa, este projeto poderá auxiliar no aperfeiçoamento das atividades da área de compras, fazendo com que a

mesma reduza os custos e promova uma maior sinergia entre a empresa e o mercado fornecedor.

5.4 METODOLOGIA

Para a elaboração do projeto para a implementação da metodologia do *strategic sourcing* no estaleiro Schaefer Yachts, foi utilizada como estrutura básica a metodologia proposta pela empresa de consultoria INTEGRATION, a qual presta serviços para empresas de destaque no mercado, em diversos segmentos como: Bunge Alimentos, Pirelli, Bauducco, Coca Cola, Nestlé, Unilever, Kodak, Microsoft, Nokia, Johnson & Johnson, Gerdau, Grupo Abril, UOL, Exxonmobil, Ipiranga, Blue Tree Hotéis e Resorts, Hospital Israelita Albert Einstein, Unimed, C&A, Grupo Pão De Açúcar, H.Stern, Le Postiche, O Boticário, dentre outras.

A metodologia de *strategic sourcing* da INTEGRATION contempla as ações para a definição da estratégia correta para compras de materiais utilizados pela empresa, de forma a diferenciá-los quanto ao tratamento interno e com o mercado fornecedor. A INTEGRATION coloca que sua metodologia permite que a empresa reduza os custos com compras, aumente a vantagem competitiva por meio de suprimentos, se integre com o mercado fornecedor e aumente seu poder de negociação. Essa metodologia foi desenvolvida com base nos diversos projetos que a INTEGRATION desenvolveu ao longo dos seus 10 anos na América Latina, em segmentos como o mercado hospitalar, de higiene e beleza, telefonia dentre outros (INTEGRATION, 2008a).

A INTEGRATION propõe para a implementação do *strategic sourcing* uma metodologia composta de 6 etapas, totalmente integradas, que visam o sucesso na definição da estratégia da área de suprimentos. As quatro primeiras etapas estruturam o processo de *strategic sourcing* e as 2 últimas garantem a sustentabilidade do modelo (INTEGRATION, 2008b). Sendo assim, a seguir serão contempladas estas etapas, e a proposta de seu desenvolvimento.

5.5 ANÁLISE DO PERFIL DAS FAMÍLIAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

O objetivo desta etapa conforme a metodologia utilizada é definir a matriz estratégica de compras da empresa, classificando todas as famílias de itens de acordo com a importância para o negócio e sua dificuldade de obtenção. Esta análise é fundamental para que os objetivos do projeto sejam atingidos, uma vez que esta irá determinar em quais famílias os esforços se concentrarão.

Para a realização desta etapa, contar-se-á com uma equipe formada por seis pessoas: dois analistas de sistemas da área de TI, para auxiliar na elaboração de relatórios para a coleta de informações; e quatro pessoas da área de compras, entre eles o supervisor e os três profissionais de compras para fazer a análise das famílias. Esta análise deve levar em consideração o grau de criticidade de obtenção dos itens, assim como, a curva ABC, que indica em quais materiais os investimentos são maiores. O tempo necessário para que a análise seja realizada, deve ser de aproximadamente 2 (duas) horas diárias.

Assim estabeleceu-se o seguinte plano de ação:

Objetivo: Analisar o perfil das famílias de materiais e serviços					
O QUÊ?	QUEM?	ONDE?	QUANDO?	PORQUÊ	COMO?
Determinar quanto cada família representa do total de compras	Equipe de TI Equipe de compras	Na empresa	Em julho de 2008	Para conhecer sua importância no total de investimentos feitos em estoque	Utilizando a curva ABC
Verificar quais famílias necessitam de algum tipo de regulamentação de fornecimento	Equipe de compras	Na empresa	Em julho de 2008	Para regulamentar estas famílias	Buscando junto aos órgãos responsáveis informações sobre a documentação necessária
Verificar o nível de esforço para substituir fornecedores de cada família	Equipe de compras	Na empresa e em feiras e eventos	Em agosto de 2008	Para conhecer quais são os fornecedores onde existe pouca ou muita dependência	Realizando pesquisas para conhecer fontes alternativas de fornecimento para cada família
Avaliar o poder de negociação com os fornecedores de cada família	Equipe de compras	Na empresa	Em agosto de 2008	Para saber quais são os fornecedores que podem oferecer melhores ou piores condições de negociação	Avaliando a representatividade das compras realizadas em relação ao faturamento do fornecedor

Ilustração 23: Plano de ação para a primeira etapa (Analisar o perfil das famílias de materiais e serviços)

Fonte: Dados primários (2008).

O custo aproximado desta etapa, levando em consideração a quantidade de horas para a realização da etapa e o salário médio dos profissionais da área de TI e compras com os encargos, que segundo informações repassadas pelo responsável pela área de recursos humanos da empresa são de aproximadamente 56% sobre o salário do profissional, custaria para empresa cerca de R\$ 3320,00.

O produto final desta etapa é o entendimento claro da importância e da dificuldade de obtenção de cada uma das famílias de itens, além disso, evidencia informações de grande importância para o sucesso do projeto, possibilitando a criação de uma matriz estratégica de compras, agrupando as famílias de acordo com a importância e a dificuldade de obtenção dos itens, conforme apresentado por JKK Consulting na ilustração 24.

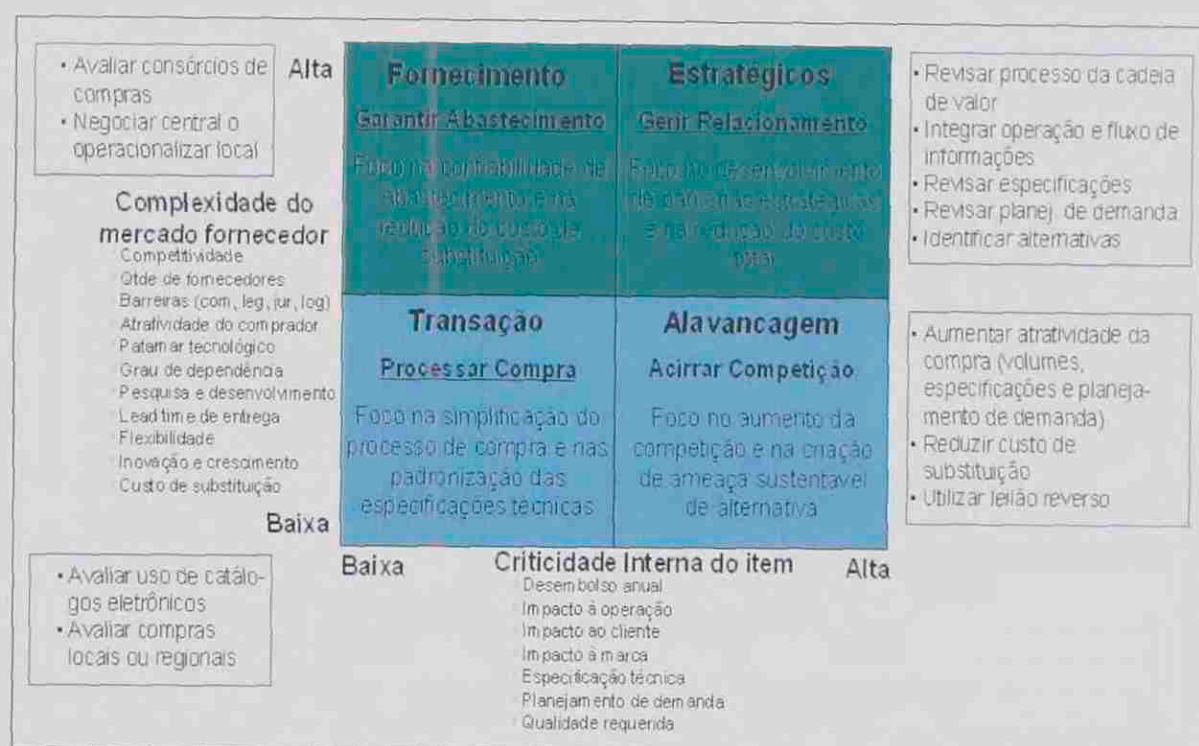


Ilustração 24: Matriz estratégica.

Fonte: (JKK CONSULTING, 2007, s.p.).

Conhecendo a importância de cada família de produto, assim como na complexidade do mercado fornecedor, o projeto de *strategic sourcing* precisa saber, de acordo com as características de cada família e de suas fontes de fornecimento, qual será a estratégia de suprimentos adequada.

5.6 DESENVOLVIMENTO DA ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTOS

Diversas técnicas de compras podem ser utilizadas, mas nem todas técnicas são adequadas para todas as famílias de itens. Portanto, o conhecimento prévio de quais famílias de produtos merecem uma atenção maior, é primordial para que se consiga desenvolver uma estratégia de suprimentos adequada para cada uma delas. Com base no conhecimento da matriz estratégica de compras.

Para a execução desta etapa, é necessária a participação da área de compras com o auxílio do setor de projetos e engenharia. Esta participação é importante para que seja feita a especificação das características dos produtos do ponto de vista técnico, com o objetivo de saber em quais famílias pode-se ter economia através da padronização dos itens.

O tempo de realização desta tarefa dedicando-se a ela por um período de 2 (duas) horas diárias, é de aproximadamente 2 (dois) meses, a um custo aproximado de R\$ 4560,00.

A seguir será apresentado o plano de ação para a execução desta etapa.

Objetivo: Desenvolver a estratégia de suprimentos					
O QUÊ?	QUEM?	ONDE?	QUANDO?	PORQUÊ	COMO?
Avaliar para quais famílias pode-se concentrar volume, por meio da redução do número de fornecedores	Equipe de compras	Na empresa	Em setembro de 2008	Para saber em quais famílias o foco será a confiabilidade e o desenvolvimento de parcerias	Conhecendo a complexidade do mercado fornecedor, a criticidade interna do item e sua demanda
Verificar em quais famílias pode-se padronizar as especificações	Equipe de projetos e engenharia Equipe de compras	Na empresa	Em setembro de 2008	Para buscar economia através na padronização de itens	Realizando estudos sobre as características técnicas de cada família de produto
Analisar qual a facilidade de comparação de custos entre fornecedores	Equipe de compras	Na empresa	Em outubro de 2008	Pois dependendo das características das famílias é impossível compará-las	Através da padronização das especificações

Ilustração 25: Plano de ação para a segunda etapa (Desenvolver a estratégia de suprimentos)

Fonte: Dados primários (2008)

A partir desta etapa, pode-se elaborar uma matriz de atratividade ou de priorização, que classifica todas as ações que podem ser tomadas de acordo com a facilidade e o impacto da implementação e, além disso, definir como serão as ondas de implementação das iniciativas de acordo esta matriz.

Será apresentado a seguir um modelo de matriz de priorização utilizado pelo governo de Minas Gerais no gerenciamento de compras.

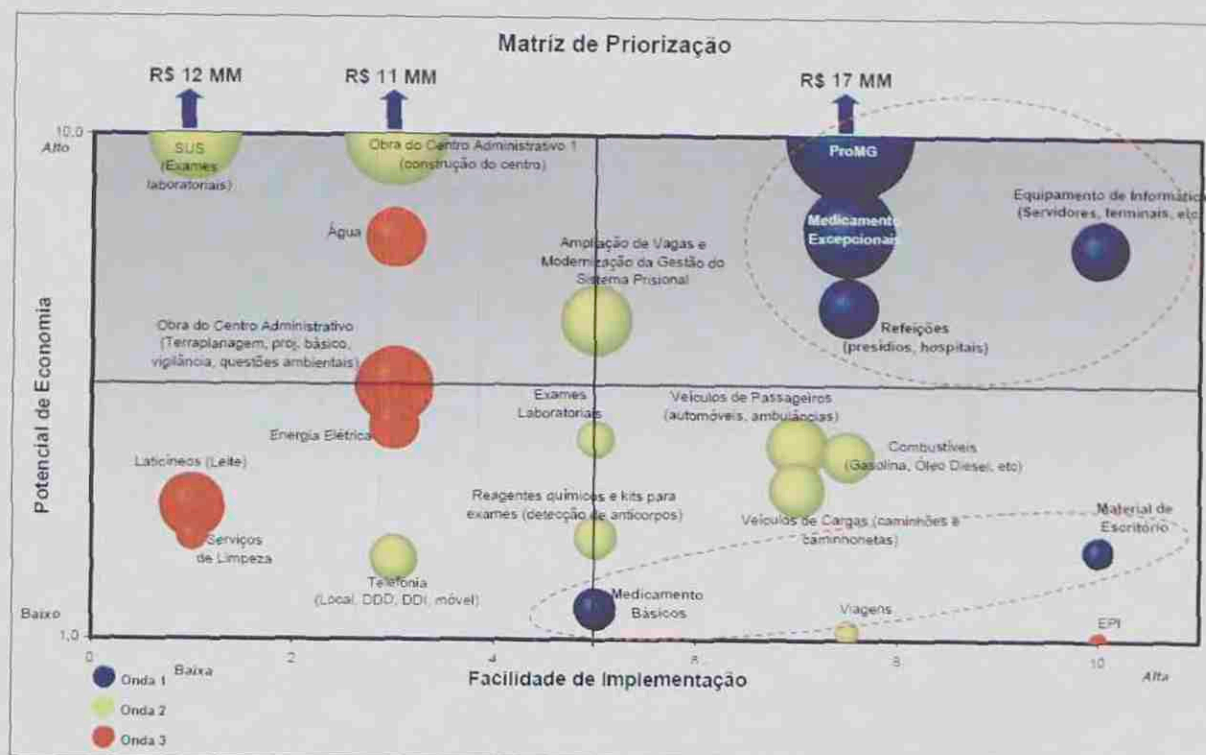


Ilustração 26: Matriz estratégica utilizada pelo governo de Minas Gerais.
Fonte: (ALBUQUERQUE, 2007).

Conhecendo o perfil das famílias dos materiais e serviços e tendo a definição de uma estratégia de suprimentos, é possível iniciar a preparação para a implementação da estratégia.

5.7 PREPARAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Nesta etapa do projeto são detalhadas as ações para cada uma das famílias de produtos que serão trabalhadas. Para isto, faz-se necessário o conhecimento das características dos produtos e de suas famílias, assim como a complexidade do seu mercado fornecedor.

Os custos estimados para esta etapa, levando em consideração a sua duração, que é de 3 (três) meses, e os profissionais envolvidos, mantendo 2 (duas) horas diárias de dedicação ao projeto, são de aproximadamente R\$ 3120,00.

Objetivo: Preparar a implementação da estratégia					
O QUÊ?	QUEM?	ONDE?	QUANDO?	PORQUÊ	COMO?
Conhecer os fornecedores existentes no mercado	Equipe de compras	Na empresa e em feiras e eventos	Em novembro/dezembro de 2008	Para poder avaliar melhor as oportunidades existentes	Por meio de pesquisas no mercado, com os usuários, entre outras formas
Verificar quais informações do mercado fornecedor são necessárias	Equipe de compras	Na empresa	Em novembro/dezembro de 2008	Para auxiliar na eficácia da pesquisa	Com base nos objetivos traçados
Avaliar qual a melhor estratégia de compras deve ser utilizada	Equipe de compras	Na empresa	Entre dezembro de 2008 e janeiro de 2009	Para traçar o caminho a ser seguido	De acordo com as matrizes estratégica e de priorização
Levantar quais as metas que devem ser buscadas	Equipe de compras	Na empresa	Em janeiro de 2009	Para, de acordo com o caminho escolhido, iniciar a preparação para a implementação da estratégia	De acordo com os objetivos da empresa, levantar quais são as metas que podem ser atingidas implementando a estratégia

Ilustração 27: Plano de ação para a terceira etapa (Preparar a implementação da estratégia)

Fonte: Dados primários (2008)

Para que os objetivos desta etapa sejam atingidos, a realização de uma ampla pesquisa, nas mais diversas fontes de informação disponíveis, para que se conheça e avalie as opções de fornecimento disponíveis no mercado.

Com base nas informações levantadas nas matrizes estratégicas e de priorização, e conhecendo o mercado, deve-se avaliar qual a melhor estratégia deve ser adotada para cada família de produtos.

Os produtos finais desta etapa serão: o detalhamento da estratégia de compras por família de produto, assim como a definição do plano de implementação.

Preparada a estratégia, esta deve ser implementada, conforme será abordado à seguir.

5.8 IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTOS

A implementação da estratégia será a colocação em prática do plano estabelecido. De acordo com as informações coletadas nas etapas anteriores e com a definição de uma estratégia, deve-se avaliar se a estratégia definida é viável de ser implementada. Se não for,

deve-se realizar os ajustes necessários para que as metas estabelecidas sejam realmente atingidas.

Objetivo: Implementação da estratégia de suprimentos					
O QUÊ?	QUEM?	ONDE?	QUANDO?	PORQUÊ	COMO?
Avaliar se a estratégia definida é viável	Equipe de compras	Na empresa	Em fevereiro de 2009	Para evitar esforços sem sentido	Realizando testes
Verificar quais são os ajustes necessários para a viabilidade da estratégia	Equipe de compras	Na empresa	Em março de 2009	Para reduzir a possibilidade de erros	De acordo com os testes realizados, avaliar a necessidade de ajuste do projeto
Verificar se as metas estabelecidas serão atingidas	Equipe de compras	Na empresa	Em março de 2009	Para saber se os objetivos traçados são alcançáveis ou não	De acordo com as informações coletadas nas outras etapas e com os testes realizados

Ilustração 28: Plano de ação para a quarta etapa (Implementação da estratégia de suprimentos)

Fonte: Dados primários (2008).

Esta etapa tem como objetivo definir quais serão os fornecedores aptos à participar da cadeia de fornecimento da empresa, iniciar o processo de negociação das famílias de produtos e o implementar acordos.

Implementado o projeto, devem ser redesenhados os processos de compra e para que se tenha controle dos resultados, podem ser utilizados indicadores de desempenho.

Nesta etapa os custos são estimados em aproximadamente R\$ 2080,00, levando em consideração a duração da etapa que é de 2 (dois) meses.

5.9 PROCESSOS, INDICADORES E POLÍTICAS

A estruturação do processo de compras é fundamental para que a área possa trabalhar de maneira diferente. O processo deve buscar a redução do trabalho operacional e a facilidade de integração com os usuários. Os indicadores de desempenho devem ser definidos de tal forma a permitir o monitoramento do processo e das metas da área de suprimentos. Nesta etapa do projeto, serão definidas quais são as modalidades de compras que serão utilizadas para cada grupo de produto, serão verificadas formas de garantir a agilidade do processo sem

perder o controle necessário e quais são as ferramentas necessárias para isto, e além disso, definir quais serão os indicadores de desempenho do processo (INTEGRATION, 2008b)

Objetivo: Determinar processos, indicadores e políticas					
O QUÊ?	QUEM?	ONDE?	QUANDO?	PORQUÊ	COMO?
Determinar as modalidades de compras que serão utilizadas para cada família de produto	Equipe de compras	Na empresa	Em março de 2009	Para estruturar o processo de compras	Determinando quais modalidades são mais apropriadas para cada família
Verificar como será garantida a agilidade do processo sem que se perca o controle necessário	Equipe de compras	Na empresa	Em abril de 2009	Para garantir que o projeto será realizado no prazo e se as metas serão atingidas	Diversos <i>softwares</i> como o Protheus da Microsiga, dispõe de módulos de projetos que auxiliariam na racionalização dos processos
Levantar quais são as ferramentas necessárias	Equipe de compras	Na empresa	Em abril de 2009	Para utilizar os melhores recursos disponíveis	Levantando formas de administrar o fluxo de informações e atividades
Definir os indicadores de desempenho do processo que serão utilizados	Equipe de compras	Na empresa	Em abril de 2009	Para definir padrões de desempenho	Avaliando que indicadores são mais relevantes na administração do projeto

Ilustração 29: Plano de ação para a quinta etapa (Determinar processos, indicadores e políticas)

Fonte: Dados primários (2008)

Esta etapa apresenta como produto final, um novo desenho para o processo de compras, que terá uma visão mais voltada para a estratégia e a definição de indicadores de desempenho que auxiliarão no controle das etapas do projeto. Os custos estimados são de aproximadamente R\$ 2080,00.

5.10 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E PERFIL DA EQUIPE

A estrutura da área de compras será definida em função da estratégia de suprimentos estabelecida. A definição da estrutura se dará pela composição adequada da equipe. Nesta etapa do projeto, deve ser desenhada a estrutura organizacional necessária para a execução do

projeto com a definição das competências necessárias para isto, o perfil destes profissionais, como também como está a equipe atual em relação às competências necessárias.

Objetivo: Analisar a estrutura organizacional o perfil da equipe					
O QUÊ?	QUEM?	ONDE?	QUANDO?	PORQUÊ	COMO?
Definir qual será o desenho final da estrutura organizacional	Equipe de compras	Na empresa	Em maio de 2009	Para avaliar se a estrutura proposta é condizente com o volume de trabalho	Avaliando o volume de trabalho e a sua complexidade
Verificar quais são as competências necessárias	Equipe de compras	Na empresa	Em maio de 2009	Para auxiliar na seleção destes profissionais	Avaliando as exigências das etapas do processo
Verificar qual é o perfil esperado para cada profissional	Equipe de compras	Na empresa	Em junho de 2009	Para conhecer o perfil mais adequado para cada atividade	Analisando a complexidade das atividades
Avaliar como está a adequação dos profissionais em relação às competências	Equipe de compras	Na empresa	Em junho de 2009	Para saber se os profissionais da atual equipe têm condições de realizar o projeto	Avaliando seu potencial e desempenho

Ilustração 30: Plano de ação para a sexta etapa (Analisar a estrutura organizacional o perfil da equipe)

Fonte: Dados primários (2008)

Esta etapa tem por objetivo redesenhar a estrutura de suprimentos, definir as competências necessárias, avaliar o perfil atual dos profissionais e traçar um plano para a potencialização de suas competências. Os custos estimados desta etapa são de aproximadamente R\$ 2080,00.

A seguir será apresentado cronograma do projeto, sua estimativa de custos e para encerrar esta proposta as conclusões e sugestões deste estudo.

5.11 CRONOGRAMA PROPOSTO PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O cronograma proposto para este projeto está descrito no Apêndice A deste estudo (vide p.100). Este cronograma especifica as atividades constantes nas etapas do projeto, especifica também o prazo para o cumprimento das etapas, assim como o estágio em que se encontra a atividade.

5.12 CONTROLE E AVALIAÇÃO

O controle e a avaliação irão indicar se o que foi proposto no cronograma está se concretizando. Diversas são as formas de controlar a execução das etapas de um projeto, neste estudo será utilizada uma abordagem simples e objetiva.

O controle destas etapas do projeto deve ser feito com base no cronograma que apresenta um campo que informa o *STATUS* das etapas do projeto, neste campo, pode-se visualizar se a etapa foi iniciada, está em andamento, foi encaminhada ou concluída. Desta forma, o gerente do projeto pode controlar como está o andamento das atividades propostas em cada etapa, como se pode observar no Apêndice A.

Com relação aos custos de aplicação da metodologia, o período total de duração do projeto está estimado em 12 (doze) meses, e contará com a colaboração de equipes multifuncionais. Dessa forma, o projeto tem um custo aproximado de R\$ 17240,00, e mais despesas com viagens para visita à fornecedores, feiras e eventos, sendo o custo total de aproximadamente R\$ 25000,00, considerando o transporte e a hospedagem.

5.13 EXPECTATIVAS

Após o entendimento da atividade de compras anteriormente apresentada, da sua evolução e da introdução da metodologia do *strategic sourcing* como instrumento para a melhoria da qualidade dos produtos e serviços e da redução dos custos dos mesmos, é importante salientar as expectativas deste projeto que visa a aplicação de um conceito, que tem por base etapas como a análise de categorias, a análise do mercado fornecedor, a definição de uma estratégia de fornecimento, a realização de cotações e negociações e por fim a implementação de acordos, com o objetivo de redução em 20% do custo dos estoques e a melhoria da qualidade dos produtos e serviços, a integração das áreas técnicas da empresa cliente e do fornecedor para um desenvolvimento conjunto de produtos.

Esta redução que foi estimada em 20%, deve levar em consideração que o universo de itens que irão compor as famílias é de 4000 produtos, e o estoque médio na empresa gira em torno de cinco milhões de reais, ou seja, a expectativa é reduzir em aproximadamente um milhão de reais o custo médio de estoques na Schaefer Yachts.

6 CONCLUSÕES

Como abordado na introdução do estudo, devido a globalizaçãooos negócios estão se tornando cada vez mais complexos. Sendo assim, a busca por diferenciais faz com que as empresas adotem ferramentas e metodologias, de modo a se destacarem perante seus concorrentes.

Dentro deste contexto, a área de compras desempenha um papel estratégico dentro das organizações, sendo necessário que os responsáveis por esta área adotem as melhores práticas como o *benchmarking*, o *e-procurement*, o *strategic sourcing*, entre outras.

Sendo assim, este estudo tinha como objetivo propor a aplicação da metodologia do *strategic sourcing* à área de compras, no intuito de proporcionar a redução do custo total de aquisição de materiais, assim como a melhoria da qualidade dos materiais, e do relacionamento com o mercado e com os fornecedores.

Este objetivo foi atingido por meio dos objetivos específicos, previamente estabelecidos que consistiam em: realizar revisão de literatura sobre o tema pertinente; diagnosticar a gestão de compras no estaleiro Schaefer Yachts; descrever o relacionamento com os fornecedores do estaleiro Schaefer Yachts; elaborar a proposta para a aplicação do *strategic sourcing*.

A revisão bibliográfica, apresentada no capítulo quatro deste estudo, foi fundamental para o entendimento do processo de gestão de compras realizado pela empresa, em que foram contemplados conceitos de logística empresarial, a evolução da atividade de compras, as funções da área de compras, o *strategic sourcing* e a administração de projetos, na visão de autores renomados da área de compras e projetos. Esta técnica de pesquisa possibilitou o conhecimento teórico necessário para que o acadêmico elaborasse a proposta inicial para aplicação do *strategic sourcing* na empresa objeto de estudo.

No capítulo cinco, apresentou-se a caracterização do mercado náutico e da empresa, bem como a descrição do processo de compras e do relacionamento da empresa com seus fornecedores, em que foram identificados pontos de conflitos. Percebe-se que a empresa precisa melhorar e aprimorar as práticas relacionadas à gestão de compras, revendo seus valores e seus processos, sendo que estes podem ser modificados pela aplicação da metodologia do *strategic sourcing*. Esta ferramenta que pode ser bastante vantajosa para a empresa, pois pode auxiliar a empresa a reduzir seus custos e melhorar o relacionamento com

o mercado e com seus fornecedores, desde que haja o envolvimento de todos na execução do projeto.

Destaca-se como aspecto facilitador o fato do autor do trabalho exercer o cargo de Analista de Compras na empresa estudada, o que permitiu um melhor aprofundamento do tema em estudo. Assim, a observação dos setores, bem como dos processos referentes a área foi essencial para a pesquisa, pois pôde-se obter dados relativos à rotina diária de trabalho, tanto em relação aos aspectos internos quanto aos aspectos externos. Ademais o acadêmico teve fácil acesso a todas as informações relativas ao setor de compras da empresa, o que facilitou o processo de coleta de dados. As informações referentes aos aspectos externos, principalmente clientes e fornecedores, também foram de fácil acesso, pois o pesquisador manteve contato com a Associação Brasileira de Construtores de Barcos e seus Implementos, que prontamente atendeu suas solicitações, repassando os dados referentes ao mercado náutico mundial e nacional. Em relação aos fornecedores, as informações foram de fácil acesso devido ao contato direto e pelo bom relacionamento durante o desenvolvimento de suas funções de Analista de Compras.

Dentre os aspectos que dificultaram o desenvolvimento do estudo pode-se citar a escassez de referencial teórico sobre *strategic sourcing* na língua portuguesa. Assim, a maior parte do material em língua inglesa foi utilizado como bibliografia complementar.

Ao término do trabalho, relatam-se algumas recomendações que podem ser seguidas na elaboração de trabalhos futuros relacionados ao tema compras e projetos:

- estudo de viabilidade e riscos do projeto para a aplicação da metodologia do *strategic sourcing* no estaleiro Schaefer Yachts.

Com essas recomendações, encerra-se esse trabalho de conclusão de estágio.

REFERÊNCIAS

ACOBAR - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CONSTRUTORES DE BARCOS E SEUS IMPLEMENTOS. **Setor náutico**. Disponível em: <<http://www.acobar.com.br/nautico/nautico/asp>>. Acesso em: 10 abr. 2008.

ALBUQUERQUE, Ana Cristina Braga. **18º Fórum das Superintendências de Planejamento, Gestão e Finanças**. Maio 2007. Disponível em: <www.planejamento.mg.gov.br/governo/planejamento/arquivos/18_forum/Ana_Cristina-AgendaSetorial_Pactuada_AR.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2008.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ARAUJO, Pedro da Costa. **Administração de projetos**. 2007. 97f. Apostila (Graduação em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <http://www.cad.cse.ufsc.br/cad5231/pages/arquivos/Elaboracao_projetos.pdf>. Acesso em: 9 maio 2008.

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais**. São Paulo: Atlas, 1999.

BAILY, Peter et al. **Compras: princípios e administração**. Tradução de Ailton Bomfim Brandão. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

_____. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 1993.

BORGES, Elizabeth. Ciclo de vida do projeto. In: POSSI, Marcus (Coord.). **Capacitação em gerenciamento de projetos**. 2. ed. ver. e ampl. Rio de Janeiro: Brasport, 2004. p. 30-39.

_____. Contexto de gerenciamento de projetos In: POSSI, Marcus (Coord.). **Gerenciamento de projetos: guia de trabalho**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005. p. 13- 27.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, Davis J.; COOPER, M. Bixby. **Gestão logística de cadeias de suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BRAGA, Ataíde. **Evolução estratégica do processo de compras ou suprimentos de bens e serviços nas empresas**. 2006. Disponível em:

<http://www.centrodelogistica.org/new/art_Evol_Estrat_de_compras_e_supr_bens_de_serv.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2007.

CAMPOS FILHO, Maurício Prates de. Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n.6, p. 33-45, 2007.

CAPO, Jeucimar Moro. **Gerenciamento de projetos aplicado ao transporte de cargas especiais indivisíveis**. 2005.135f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Departamento de Economia, Contabilidade e Administração, Universidade de Taubaté, São Paulo, 2005.

CASAROTTO FILHO, Nelson; FÁVERO, José Severino; CASTRO, João Ernesto E. **Gerência de projetos: engenharia simultânea**. São Paulo: Atlas, 1999.

CERETTA, Paulo Sergio; LIMA, Sidarta Ruthes de; LIMA, Michael Ruthes de. Controle de incidentes através da tecnologia da informação. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA-USP, 7., São Paulo, 2004 **Anais...** São Paulo: USP, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação à Administração de Materiais**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.

COMPRAS inteligentes. **Mundo Corporativo**, ano 3, n. 8, p. 15-17, 1 trim. 2005.

CORRÊA, Henrique L.; GLANESI, Irineu G. N. **Just in time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

CORREIA, Germano Manuel. A utilização do conceito de custos de transação na seleção de fornecedores de insumos produtivos na indústria farmacêutica. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 22., 2002, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ENEGEP, 2002.

DIAS, Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. _____. São Paulo: Atlas, 2006.

DIAS, Mario; COSTA, Roberto Figueiredo. **Manual do comprador:** conceitos, técnicas e práticas indispensáveis em um departamento de compras. 3. ed. São Paulo: Edicta, 2003.

DUFFY, Mary. **Gestão de projetos:** arregimente os recursos, estabeleça prazos, monitore o orçamento, gere relatórios: soluções práticas para os desafios do trabalho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio:** o dicionário da língua portuguesa. 6.ed. rev. e ampl. Curitiba: Editora Positivo, 2006.

GIDO, Jack; CLEMENTS, James P. **Gestão de projetos.** Tradução Vértice Translate. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

_____. _____. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

INTEGRATION. **Strategic sourcing:** highlights. Disponível em:
<<http://www.integration.com.br/atuacao.asp?area=2&subarea=29&prj=9&tipo=1>>. Acesso em: 2 jun. 2008a.

_____. **Strategic sourcing:** metodologia. Disponível em:
<<http://www.integration.com.br/atuacao.asp?area=2&subarea=29&prj=9&tipo=3>>. Acesso em: 2 jun. 2008b.

JKK CONSULTING. **Strategic Sourcing.** Disponível em:
<<http://www.jkk.com.br/produtos.htm>>. Acesso em 15 nov. 2007.

KEELLING, Ralph. **Gestão de projetos:** um abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2002.

LAMBERT, Douglas M. **Administração estratégica da logística.** São Paulo: Vantine Consultoria, 1998.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Gerenciamento de sistemas de informação.** Tradução Alexandre Oliveira. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MARTINS, Petrônio Garcia. ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2003.

MATTAR, Fauze Nagib. **Pesquisa de marketing**. edição compactada. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração de projetos: como transformar idéias em resultados**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

McGEE, James V; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

McKENNA, Matt; ENGEL, Harriet. **Putting the "strategic" back into sourcing**. 2004. Disponível em: <<http://www.boozallen.com/media/file/143284.pdf>>. Acesso em: 9 maio 2008.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira, 1999.

ONOFRI, Fabianne Bacchin. **Investindo na competência do gerente de projetos**. 2005. Disponível em: <http://www.pmtch.com.br/newsletter/Marco_2005/Competencia_GP.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2008.

PARRA FILHO, Domingos; SANTOS, João Almeida. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Futura, 2001.

PMI-PE. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – Recife -Pernambuco – Brasil Chapter. **As habilidades do gerente de projetos: um fator de sucesso para as organizações**. Disponível em: <www.pmime.org.br/web/arquivos/Perfil_Gerente_de_Projetos_pmime.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2008.

POSSI, Marcus. GINT: globalização e as estruturas econômicas. In: _____. **Gerenciamento de projetos: guia de trabalho**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005. p. 1-11.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. São Paulo: Atlas, 2002.

RODRIGUES, Antônio Carlos Moura; MOUTINHO, Rogério Beletti. A importância do gerente de projetos para o projeto. **Revista de Divulgação Técnico-Científica Do ICPG**, v. 3, n. 11, p. 19 – 24, jul./dez. 2007. Disponível em: <www.icpg.com.br/hp/revista/download.exec.php?rpa_chave=fee04d6dbb90e554bade>. Acesso em: 2 jun. 2008.

ROESCH, Silvia Maria Azevedo. **Projetos de estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Izequias Estevam dos. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica**. 5. ed. Niterói: Editora Impetus, 2005.

SANTOS, Rosangela Vilela dos. **Propostas para aumento do desempenho da área de compras em empresa varejista**. 2006. 114f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Administração) - Programa de Pós Graduação em Administração das Faculdades IBMEC. Rio de Janeiro, 2006.

SILVA, Marcos Aurélio Florêncio da; OLIVEIRA, Lindomar Subtil de. **Por um ERP eficaz. A integração e maximização do sistema atendendo a necessidade gerencial: um estudo de caso**. 2007. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/producao_academica/por_um_erp_eficaz/220/>. Acesso em: 2 jun. 2008.

SOFT/MKT. **Glossário**. Disponível em: <<http://www.softmarketing.com.br/glossary.php?item=e>>. Acesso em: 15 nov. 2007.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2002.

WANKE, Peter. **Uma revisão dos programas de resposta rápida: ECR, CRP, VMI, CPFR, JIT II**. Rio de Janeiro: Coppead, 2004. Disponível em: <http://www.centrodelogistica.com.br/new/fs-busca.htm?fr-art_revisao_programas.htm>. Acesso em: 5 jun. 2008.

ZILBER, Sílvia Novaes; TAVARES, José da Cunha; NASCIMENTO, Eduardo. E-procurement: vantagem competitiva em suprimentos. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 11, n. 4, p.101-117, out./dez. 2006.

APÊNDICE

**APÊNDICE A- Cronograma proposto par o desenvolvimento do projeto de strategic
sourcing no estaleiro Schaefer Yachts**

CRONOGRAMA DO PROJETO

Nº	PROJETO	RESPONSÁVEL	STATUS	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
1	Analisar o perfil das famílias de materiais e serviços	Equipe de compras		x	x										
1.1	Determinar quanto cada família representa do total de compras	Equipe de TI e compras		x											
1.2	Verificar quais famílias necessitam de algum tipo de regulamentação de fornecimento	Equipe de compras		x											
1.3	Verificar o nível de esforço para substituir fornecedores de cada família	Equipe de compras			x										
1.4	Avaliar o poder de negociação com os fornecedores de cada família	Equipe de compras			x										
1.5	Criação da Matriz Estratégica	Equipe de compras			x										
2	Desenvolver a estratégia de suprimentos	Equipe de compras				x	x								
2.1	Avaliar para quais famílias pode-se concentrar volume, por meio da redução do nº de fornecedores	Equipe de compras				x									
2.2	Verificar em quais famílias pode-se padronizar as especificações	Equipe de projetos e compras				x	x								
2.3	Analisar qual a facilidade de comparação de custos entre fornecedores	Equipe de compras					x								
2.4	Criação da Matriz de Priorização	Equipe de compras					x								
3	Preparar a implementação da estratégia	Equipe de compras						x	x	x					
3.1	Conhecer os fornecedores existentes no mercado	Equipe de compras						x	x						
3.2	Verificar quais informações do mercado fornecedor são necessárias	Equipe de compras						x	x						
3.3	Avaliar qual a melhor estratégia de compras deve ser utilizada	Equipe de compras							x	x					
3.4	Levantar quais as metas que devem ser buscadas	Equipe de compras								x					

